

OBSERVAÇÕES
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS
E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO

INSTITUTO GEOFÍSICO

(OBSERVATORIO METEOROLOGICO, MAGNÉTICO E SISMOLÓGICO)

NO ANO DE

1929

1.^a Parte — OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

VOLUME LXVIII



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

1933

METEOROLOGICAL MAGNETICS
E. SEISMOLOGICAL

REVISED

INSTITUTO GEOGRAFICO

CONSERVATORIO DE OBSERVACIONES CLIMATICAS Y SEISMOLOGICAS

NO. ANO DE

1929

I. Parte - OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

VOLUMEN III



ESTADO

LIBRERIA DE LA INSTITUCION

1929

OBSERVAÇÕES
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS
E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO

INSTITUTO GEOFÍSICO

(OBSERVATORIO METEOROLÓGICO, MAGNÉTICO E SISMOLÓGICO)

NO ANO DE

1929

1.ª Parte — OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

VOLUME LXVIII



COIMBRA

IMPrensa DA UNIVERSIDADE

1933

OBSERVATIONS

METEOROLOGICAL MAGNETICAL

AND SEISMOLOGICAL

INSTITUTE OF GEOGRAPHY

UNIVERSITY OF TORONTO

AND OF

1928

THE OBSERVATIONS METEOROLOGICAL

VOLUME XVIII



PRINTED

BY THE UNIVERSITY OF TORONTO PRESS

1928

ÍNDICE

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS DE 1929:

	Pag.		Pag
ADVERTÊNCIA	v	Agosto	72
Janeiro	2	Setembro	82
Fevereiro	12	Outubro	92
Março	22	Novembro	102
Abril	32	Dezembro	112
Mai	42	Temperatura do terreno	122
Junho	52	Resumo anual	125
Julho	62	Normais dos elementos climatéricos e desvios para 1929	138

PESSOAL DO INSTITUTO GEOFÍSICO

<i>Director</i>	Dr. Anselmo Ferraz de Carvalho, professor da Faculdade de Ciências
<i>Observadores</i>	{ Adriano de Jesus Lopes. Artur Dias Pratas, bacharel formado em Filosofia e Medicina. Armando Perestrêlo Botelho, 1.º tenente da Armada. Joaquim Gomes Paredes.
<i>1.ºs Ajudantes de Observador</i>	{ B.º Manuel Eugénio de Almeida Massa. L.º Joaquim Mendes dos Remédios de Sousa Brandão, Engenheiro Geógrafo.
<i>Artífice</i>	Humberto Ribeiro da Cruz.
<i>Contínuo</i>	Álvaro José Adriano.

ADVERTÊNCIA

Posição do Instituto Geofísico. — Está situado no alto da *Cumiada*, distante 1000^m a E. do Paço das Escolas, e 1500^m ao N. do rio Mondego. A mais curta distância ao mar é de 38^k,5 aproximadamente.

Coordenadas geográficas:

Longitude a W. de Greenwich	33 ^m ,41 ^s ,6
Latitude N.....	40° 12' 25'
Altitude.....	140 metros.

Tempo. — As observações são referidas ao *tempo médio local*, contado civilmente, da meia-noite ao meio-dia (*ante meridiem*), e do meio-dia à meia-noite (*post meridiem*); exceptuando as observações sísmicas, que se referem ao tempo de Greenwich.

O tempo é determinado, pelas passagens meridianas das estrelas, que se observam regularmente de 10 em 10 dias (se o estado do céu o permite) com um instrumento portátil de Repsold & Söhne e um cronómetro sideral de Negus. Pela T. S. F. são diariamente recebidos os sinais horários dos serviços de hora do «Bureau» internacional e do Observatório Astronómico de Lisboa. Todos os dias, à 1^h da tarde, se comparam com aquele cronómetro os outros relógios de precisão que possui o Observatório, e se determina o estado de cada um dêles a essa hora, applicando-se-lhes as devidas correcções.

As horas ordinárias de observação directa são: **7 e 9 da manhã, meio-dia, 3 e 6 da tarde.** Combinando os dados de observação directa com as indicações das curvas produzidas nos instrumentos registadores, calculam-se os valores correspondentes a cada hora do dia e da noite.

Para reduzir o tempo de Coimbra (Instituto Geofísico) ao das localidades abaixo designadas,

com aproximação de $\pm 3^s$, tem que applicar-se-lhe as seguintes correcções:

Lisboa (Tapada).....	— 0 ^h 3,1 ^m
Madrid (Observatório).....	+ 0 18,9
Greenwich.....	+ 0 33,7
Paris.....	+ 0 43,0

Pressão atmosférica. — O instrumento empregado na observação directa é um barómetro do tipo Fortin, construído por Casella (N.º C 688). O tubo tem 10 milímetros de diâmetro interior, e o nónio dá 0^{mm},10.

Foi comparado com o padrão de Kew, a respeito do qual tem o erro constante de +0^{mm},10, incluindo o efeito da capillaridade.

Tem ultimamente servido um barómetro de Adie, Londres, n.º 1038. Diâmetro do tubo 18 milímetros, dando o nónio 0^{mm},05. Correcção barométrica, 0^{mm},13.

Altitude da tina do barómetro... 140^m,96.

As alturas barométricas observadas são correctas dêste erro, e reduzidas pelas tábuas de Haeghens à temperatura de 0° C.

A partir do ano de 1901 (inclusivè) as alturas barométricas inscritas nos quadros mensais e nos do resumo anual foram reduzidas à *gravidade normal*, isto é, ao valor de *g* na latitude de 45° e ao nível do mar, applicando-se-lhes a correcção de

— 0,33	de 710 a 720 ^{mm}
— 0,34	de 730 a 750
— 0,35	de 760 a 770

O registador da pressão (baro-psicrógrafo) é

um aparelho fotográfico, que regista ao mesmo tempo as variações da temperatura e da humidade. Empregam-se também, como instrumentos subsidiários, cinco registadores de Richard, dois para a pressão e três para as temperaturas, termómetro sêco, molhado e um de grande modelo, registando simultaneamente as indicações dos dois termómetros.

As médias são deduzidas de 24 valores horários, conforme se vê do resumo anual. Nos resumos mensais suprimiram-se os valores das horas *pares*, conquanto se hajam incluído no cálculo das médias, para não avolumar demasiadamente esta publicação. A máxima e a mínima absolutas são tiradas das curvas do barógrafo.

Temperatura. Humidade. — Estes dois elementos são fornecidos pelas indicações do psicrómetro combinadas com as do registador correspondente. Um grupo de termómetros está colocado fora do edificio, ao N. e à sombra, sob um duplo abrigo de persianas, que permite a livre circulação do ar; afastados 0^m,5 da parede do Observatório, na altura de 1^m,15 acima do solo, 141^m sobre o nível do mar; outro grupo em dois abrigos Stevenson colocados num vasto canteiro arrelvado.

Termómetros de temperaturas limites, colocados nos mesmos abrigos e na mesma situação dos precedentes, dão as temperaturas máxima e mínima absolutas de cada dia. As médias são deduzidas, como as da pressão, de 24 valores horários.

A maior parte dos termómetros empregados são de Casella, e a todos êles se aplicam as correcções precisas para se ajustarem com o padrão de Kew. — **A escala adoptada é a centigrada.**

A tensão do vapor e a humidade relativa calculam-se pelas tábuas de Haeghens, com as indicações dos termómetros. sêco e molhado, correspondentes às 24^h do dia.

Temperaturas da irradiação. Termómetros na relva. — A temperatura máxima da irradiação solar é dada por um termómetro registador, de reservatório esférico negro encerrado no vácuo, que se expõe ao sol no jardim do Observatório, sobre uma haste de ferro, que o sustenta isolado na altura de 1^m,20 acima do chão, 142^m,70 sobre o nível do mar.

A mínima da irradiação nocturna é registada por um termómetro de álcool, com o reservatório descoberto e a haste protegida por um tubo de vidro, que se expõe no foco dum espelho parabólico voltado ao zénite, em lugar próximo do antecedente, pouco acima do solo.

Um termómetro de máxima e outro de mínima, deitados na relva ao pé dos precedentes, aquele de dia e este de noite, acusam as temperaturas extremas à superfície do terreno cultivado.

Os parêntesis, que encerram algumas das temperaturas observadas no espelho parabólico, indicam que o termómetro exposto foi molhado por chuva, que caiu de noite.

Temperaturas no terreno. — Estas temperaturas são observadas às profundidades de 0^m,5, 1,0, 1,5 e 3^m,0. Os termómetros são lidos às 9^h a. m.

Os dados encontram-se nas págs. 122-124.

Actinometria. — Como instrumento para a observação directa da intensidade da irradiação solar emprega-se um pirheliómetro de compensação eléctrica de Angström. Este instrumento, com os aparelhos complementares, foi construído por *The Cambridge Scientific Company*, tendo o número 18493.

Foi comparado pelo Prof. H. L. Callendar, no Royal College of Science, South Kensington.

As observações começaram regularmente em Janeiro de 1916.

Vento. — A direcção e a velocidade do vento são determinadas por um anemógrafo do tipo adoptado em Kew, construído e aperfeiçoado por R. W. Munro, de Londres. O molinete e as rodas dos rumos estão expostas ao vento sobre uma pequena torre assente no telhado do Observatório.

Elevação do molinete acima do solo 13^m
Altitude correspondente..... 153^m

A velocidade e a pressão do vento são registadas por um anemógrafo Dines, construído pela casa Munro, de Londres.

Sobre uma coluna levantada no telhado, a W. da pequena torre do anemógrafo Robinson,

assenta o tubo de bronze que protege os tubos de pressão e sucção.

Elevação da abertura do tubo de
pressão acima do solo..... 17^m,5
Altitude correspondente..... 157^m,5

As horas ordinárias a que se lêem os instrumentos observa-se também directamente o rumo e a fôrça do vento, a qual se classifica do modo seguinte:

Números	Fôrça do vento	Velocidade Quilóm. por hora
0	Calma	0, ou < 1
1	Muito fraco	1 a 6
2	Fraco	7 a 12
3	Moderado	13 a 25
4	Fresco	26 a 40
5	Forte	41 a 55
6	Muito forte	56 a 70
7	Violento furacão	> 70

Os rumos inscritos no quadro do vento são os predominantes em cada intervalo de 2 horas; as velocidades são expressas em quilómetros por hora. Considera-se predominante, naquele intervalo, o rumo que persistiu por mais de 1 hora, ou o que foi precedido e seguido de calma, não obstante durar menos. A inicial V da palavra *variável* significa que se observaram diferentes rumos, dos quais nenhum pode considerar-se predominante; a letra C, abreviatura de *calma*, indica que não houve vento, ou que a velocidade dêle foi inferior a 1 quilómetro.

Em conformidade com o quadro precedente qualificam-se de vento *muito fraco* os dias em que a velocidade média foi de 1 a 6 quilómetros; de vento *fraco* aqueles em que a velocidade média passou de 6 e não excedeu a 12; e assim por diante.

Sob a epigrafe *Frequência do vento* inscrevem-se os números de vezes que cada rumo predominou nos intervalos de 2 horas.

Os *elementos médios correspondentes a cada rumo* são calculados somente para os rumos que persistiram mais de 6 horas por dia. A *chuva total*, que caiu com os diversos rumos, é cal-

culada para todos, ainda que tenham durado menos.

Chuva. Evaporação. — A altura da chuva caída e da água evaporada, no intervalo de 24 horas, é medida todos os dias às 9 da manhã, com aproximação até décimas do milímetro. Os vasos em que se recolhe a chuva e se mede a evaporação estão colocados em um terrapleno, distante 25^m a ENE. do edificio principal.

Elevação do udómetro acima do
solo..... 1^m,30
Altitude correspondente..... 142^m,80

Na mesma posição e altitude está assente um udógrafo de Casella, que regista continuamente a altura da chuva que cai a qualquer hora do dia ou da noite.

A quantidade de chuva inscrita no quadro do vento, em seguida aos rumos predominantes, é a registada pelo udógrafo no intervalo da meia-noite à meia-noite (0^h a. m. — 12^h p. m.). Difere geralmente da que se mede no udómetro, proveniente das 24 horas que precedem as 9 da manhã.

No resumo anual encontra-se a quantidade de chuva registada em cada mês e em todo o ano, de duas em duas horas, e a *frequência* ou o número de vezes que choveu nos mesmos intervalos. A *intensidade* da chuva, por horas ou por meses, é o quociente da quantidade pela frequência respectivas a cada período.

Nuvens. — A quantidade de nuvens é a porção do céu que elas encobrem na ocasião em que se fazem as observações, avaliada por estimativa em décimas partes da totalidade: 0 — designa o céu claro; 10 — totalmente coberto.

Qualificam-se de *limpos* os dias em que a média das 5 observações tri-horárias da quantidade de nuvens é inferior a 1,2; *cobertos* aqueles em que esta média excede 8,7; e de *nuvens* os restantes.

Desde o 1.º de Janeiro de 1898 a configuração das nuvens é observada por comparação com as estampas do atlas internacional, publicado, em conformidade com as decisões da Conferência Internacional de Meteorologia, pelos Srs. H. Hildebrandsson, A. Riggenbach, L. Teisserenc de Bort, membros da comissão das nuvens (Paris, 1896).

A nomenclatura e os símbolos, correspondentes à nova classificação adoptada, são os seguintes:

Ci.... Cirrus.	Cu.... Cumulos.
Ci.-St. Cirro-Stratus.	Cu.-Nb. Cumulo-Nimbus.
Ci.-Cu. Cirro-cumulos.	St.... Stratus.
A.-Cu. Alto-cumulos.	Fr.-Cu. Fracto-Cumulos.
A.-St. Alto-Stratus.	Fr.-Nb. Fracto-nimbus.
St.-Cu. Strato-cumulos.	Fr.-St. Fracto-stratus.
Nb.... Nimbus.	M.-Cu. Mamato-cumulos.

As formas designadas por estes diversos símbolos são minuciosamente descritas na introdução do atlas internacional, e representadas em 14 estampas, de que se compõe o mesmo atlas, compreendendo 28 figuras características, reproduções de fotografias e de algumas pinturas, tiradas do natural.

O movimento das nuvens é observado por meio da grade nefoscópica de Besson. Nos quadros complementares de cada mês, para as 9^h a. m. e 3^h p. m., vão registadas a direcção e a velocidade; esta referida a 1000 m. de altura e expressa em ^m/s.

Horas de sol descoberto. — O tempo, que o sol esteve descoberto em cada hora do dia, é registado num aparelho do sistema Jordan, pela impressão da imagem do astro, produzida em câmara escura, sobre uma tira de papel sensibilizado com citrato de ferro amoniacal e prussiato rubro, dissolvidos em água filtrada na proporção de 20 por cento do primeiro sal e 19 do segundo.

Estado geral do tempo. Fenómenos acidentais. — As informações do estado geral do tempo, reunidas na última página de cada mês, são a transcrição das notas que os observadores lançam nos diários, ao lado das observações directas. Das mesmas notas se extraem

os dias do mês (inscritos por baixo do quadro das nuvens) em que houve nevoeiro, orvalho, geada, saraiva, trovoada, arco-iris e outros fenómenos acidentais, que são cuidadosamente registados, a qualquer hora que se observem.

Sinais e abreviaturas. — Empregam-se os seguintes:

⊖ agulhas de gelo.	⊕ barras de neve.
☾ arco-iris.	☉ chuva.
☀ aurora boreal	☁ chuva gelada.
☾ coroa lunar.	☃ saraiva.
☼ coroa solar.	☄ trovoada.
⊖ geada.	☃ vento forte.
△ granizo.	
☉ halo solar.	
☾ halo lunar.	
* neve.	A. M.... ante meridiem.
☁ nevoeiro.	P. M.... post meridiem.
∞ nevoeiro sêco.	M. D.... meio-dia.
☾ orvalho.	M. N.... meia-noite.
⚡ relâmpago sem trovão.	C..... calma.
	V..... variável.

A intensidade dos fenómenos é representada pelos números 0, 1, 2, como expoentes de cada sinal. Por exemplo: ☉⁰ denota chuva fraca, ☉² chuva forte, etc.

Normais dos principais elementos climáticos. — Continuamos a publicação das *normais* da pressão atmosférica, temperatura do ar, humidade relativa, chuva e nebulosidade, deduzidas das observações a partir de 1866, e as do brilho do sol deduzidas das observações a partir de 1891; e associamos-lhe os respectivos desvios para 1927. Os dados da pág. 138 vão representados no gráfico junto a este volume.

Coimbra, Dezembro de 1933.

O Director,

DR. A. FERRAZ DE CARVALHO.

ESTABELECEMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO INSTITUTO GEOFÍSICO

Europa

Portugal

Coimbra — Reitor da Universidade.
Director da Faculdade de Ciências.
Biblioteca da Faculdade de Letras.
Gabinete de Física.
Laboratório Químico.
Museu Geológico.
Observatório Astronómico.
Museu Botânico.
Laboratório de Higiene.
Administração dos Hospitais da Universidade.
Liceu de José Falcão.
Escola de Agricultura.
4.^a Região Agronómica.
Divisão Hidráulica do Mondêgo.
Instituto de Coimbra.
2.^a Circunscrição Florestal.

Lisboa — Ministério da Instrução Pública.
Direcção Geral de Estatística.
Ministério da Marinha — Serviço Meteorológico — Direcção de Aviação Marítima.
Ministério das Colónias. Direcção dos Serviços Diplomáticos, Geográficos e da Marinha.
Ministério da Guerra — Direcção da Aeronáutica Militar. Grupo de Aviação «República», Amadora. Escola de Aviação Militar, Sintra.
Ministério da Agricultura — Direcção Geral do Ensino Agrícola. Instituto Superior de Agronomia. — Tapada da Ajuda.
Ministério do Comércio e Comunicações — Administração Geral dos Serviços Hidráulicos e Eléctricos.
Instituto Superior Técnico.

Escola Militar.
Observatório Astronómico. — Tapada da Ajuda.

Observatório Central Meteorológico
Museu Geológico da Faculdade de Ciências.
Biblioteca da Faculdade de Letras.
Serviço Geológico.
Direcção Geral dos Trabalhos Geográficos e Cadastrais.

Academia das Ciências de Lisboa.
Sociedade de Geografia.
Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais.
Biblioteca do Liceu Central de Pedro Nunes.
Escola de Medicina Tropical.

Pôrto — Universidade. Biblioteca.
Laboratório de Física da Faculdade de Ciências.

Laboratório Mineralógico — Universidade — Faculdade de Ciências.

Observatório Meteorológico da Serra do Pilar — Vila Nova de Gaia.

Tancos — Escola de Engenharia Militar.

Ponta Delgada — Observatório Meteorológico, «Coronel Afonso Chaves».

Director do Serviço Meteorológico dos Açores.

Goa — Observatório Meteorológico.

Macao — Observatório Meteorológico.

Luanda — Observatório João Capêlo.

Lourenço Marques — Observatório Campos Rodrigues.

Alemanha

Berlin — Preussisches Meteorologisches Institut.

Potsdam — Meteorologisches und Magnetisches Observatorium.

Bremen — Meteorologisches Observatorium.

Darmstadt — Hessisches Landesamt für Wetter und Gewässerkunde.

Physikalisches Institut der Technischen Hochschule.

Dresden — Sächsische Landes-Wetterwarte.

Gotha — Redaktion von «Petermanns Mitteilungen» — Justus Perthes.

Göttingen — Gesellschaft der Wissenschaften. Geophysikalisches Institut.

Hamburg — Deutsche Seewarte.

Hoken Math. und Naturwissenschaftlichen, Facultat der Hamburgischen Universität.

Karlsruhe — Badische Landes-Wetterwarte.

Lindenberg — Aeronautisches Observatorium.

München — Erdmagnetisches Observatorium.

Bayerische Landes-Wetterwarte.

Deutschen Meteorologischen Gesellschaft.

Stuttgart — Württembergisches Meteorologische Centralstation.

Wilhelmshaven — Marine Observatorium.

Breslau — Krietern — Meteorologisches Observatorium.

Frankfurt a. m. — Universitäts, Institut für Meteorologie und Geophysik.

Austria

Graz — Meteorologisches Observatorium der Universität.

Innsbruck — Meteorologisches Observatorium der Universität.

Wien — Universitäts-Bibliothek.

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

Redaktion der Meteorologischen Zeitschrift.

Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie.

Bélgica

Anvers — Société d'Astronomie.

Uccle — Bibliothèque de l'Observatoire Royal et de l'Institut Royal Météorologique de Belgique.

Dinamarca

Copenhague — Dansk Meteorologisk Institut. Conseil Permanent International pour l'exploration de la mer.

Espanha

Barcelona — Observatório Fabra, Sección Meteorológica y Sísmica.

Real Academia de Ciencias y Artes.

Servicio Meteorológico de Catalunya.

Granada — Observatório de Cartuja.

Madrid — Instituto Geográfico y Cadastral de España.

Observatório Central Meteorológico.

Observatório Astronómico.

Real Academia de Ciências Exactas, Físicas e Naturales.

Concejo Oceanografico Ibero-Americano.

San Fernando — Instituto y Observatório de Marina.

Tortosa — Observatório de Física Cósmica del Ebro.

San Sebastian — Observatório de Igueldo.

Estónia

Dorpat — Tartu ülikooli Meteorologie Observatorium.

Finlândia

Helsingfors — Meteorologische Central-Anstalt.

Sodänkyla — Observatorium zu Sodänkyla.

França

Besançon — Observatoire National Astronomique, Chronométrique et Météorologique de Besançon.

Lyon, St. Genis-Laval — Observatoire Météorologique de Lyon.

Marseille — Commission de Météorologie du Département des Bouches-du-Rhône.

Paris — Institut de Physique du Globe.

Office National Météorologique de France.

Observatoire de Montsouris.

Observatoire du Parc Saint-Maur.

Observatoire de Paris.

Société Météorologique de France.

Perpignan — Observatoire Météorologique et Magnétique.

Strasbourg — Institut de Physique du Globe. Bibliothèque du Bureau Central de l'Union Géodésique et Géophysique internationale.

Toulouse — Observatoire de l'Université.

Grécia

Athènes — Ministère de l'Aéronautique — Service Météorologique National.

Holanda

De Bilt, Utrecht — Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Institut.

Inglaterra

Blackburn — Stonyhurst College Observatory.
Greenwich — Royal Observatory.
Jersey — Observatoire St. Louis.
Langholm — Observatory Eskdalemuir.
London — Meteorological Office.
 British Association for the Advancement of Sciences.
 Royal Meteorological Society.
 War Office, Geographical Section.
 Science Library, Science Museum.
 International Society of Medical Hydrology.
Oxford — Radcliffe Observatory.
 Observatory of the University.
Richmond — Kew Observatory.
Southampton — The Director of the Ordnance Survey Office.

Itália

Firenze — R. Osservatorio Meteorico del Museo.
 Osservatorio Ximeniano.
Genova — R. Osservatorio Meteorológico.
Messina — Osservatorio.
Montecassino — Osservatorio Meteorico Geodinamico.
Napoli — R. Osservatorio Astronómico di Capodimonte.
 Osservatorio «Pio X» Meteorologico-Geodinamico.
Pola — Ufficio Idrografico de Marina, Sessione Geofisica.
Roma — Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica.
 Osservatorio Geodinamico di *Rocca di Papa*.
Trieste — R. Istituto Geofisico.

Jugoslávia

Beograd — Observatoire Central.
 Institut Sismologique de l'Université.
Sarajevo — Observatoire Météorologique.
Split — Observatoire Municipal.
Zagreb — Institut Géophysique.
Ljubljano — Instituto de Meteorologique. Kaj Geodinamiko.

Letónia

Riga — Observatório da Universidade.

Noruega

Bergen — Vaervarslingen pa Vestlandet.
Oslo — Bibliothéque de l'Université de Norvège.
 Det Norok Meteorologitk Institut.
Tromsö — Vaervarslingen for Nord-Norge.

Polónia

Varsovie — Panstuvny Institut Meteorologiczny.

Roménia

Bucaresti — Institut Météorologique Central.

Rússia

Kasan — Observatoire Magnétique de l'Université.
Kiew — Office Météorologique de l'Ukraine.
Moscou — Observatoire Géophysique de Koutchino.
Odessa — Observatoire Météorologique et Magnétique de l'Université.
Pawlowsk — Observatoire Météorologique et Magnétique.
Leningrad — Observatoire Géophysique Central.
 Institut Physico-Mathématique de l'Académie des Sciences de Russie.
Tiflis — Geophysikalisches Observatorium Georgiens.

Suécia

Stockholm — Académie Royal Suédoise des Sciences.
 Statens Météorologisk-hydrografiska Anstalt.
 Jordmagnetiska Undersökningen Kungl. Sjökarteverket.
Upsala — Observatoire Météorologique de l'Université.

Suíça

Genève — Observatoire.
Zürich — Schweizerische Meteorologische Zentral-Anstalt.
 Eidgen Sternwate.

Tcheco-Eslováquia

Ó-Gyalla — Bibliotek des Meteorologischen und Erdmagnetischen Observatoriums.

Prag — Institut Météorologique de la République Tcheco-Slovaque.
Institut für Kosmische Physik der Deutschen Universität.

Turquia

Agora — Institut Météorologique de la République Turque.

Ungria

Budapest — Ungarische Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.

África

Pamplemousses (Ilha Maurícia) — Royal Alfred Observatory.

Pretória — Chief Meteorologist' Department of Irrigation.

Tananarive — Observatoire de Madagascar.

Nairobi — Meteorological Service. British East Africa.

América

Argentina

Buenos Ayres — Oficina Meteorológica.

Observatório de Ano Nuevo.

Sociedad Científica Argentina

Instituto Geografico Argentino.

Cordoba — Academia Nacional de Ciencias.

Instituto Geografico Argentino.

Bolivia

La Paz — Observatório del Colégio de San Calixto.

Brasil

Baía — Boletim da Secretaria da Agricultura.

Inspectoria de Serviços Geograficos e meteorológicos secção de meteorologia.

Belo Horizonte — Boletim Meteorológico do Estado de Minas Gerais, Secretaria da Agricultura.

Rio de Janeiro — Directoria de Meteorologia.

Observatório Nacional do Rio de Janeiro.

S. Paulo — Observatório de S. Paulo.

Canadá

Ottawa — Dominion Observatory.

Toronto — Meteorological Service of Canada, Central Office.

Chili

Santiago — Observatório Astronómico.

Instituto Central Meteorológico.

Valparaiso — Direccion del Territorio Maritimo, Servicio Meteorologico.

Colômbia

Bogota — Observatório Nacional de San Bartolomé.

Costa Rica

San José — Centro de Estudios Sismológicos de Costa Rica.

Instituto Meteorológico Nacional.

Instituto Físico-Geográfico.

Sociedade Nacional de Agricultura.

Cuba

Cienfuegos — Observatorio del Colégio «Ntra. Sr. Montserrat».

Habaña — Observatório Nacional.

Equador

Quito — Observatório Astronómico y Meteorológico — Universidad Central.

Estados Unidos

Allegheny — Allegheny Observatory Western University of Pennsylvania.

Baltimore, Maryland — John's Hopkins University.

Berkeley — University of California.

Cambridge, Massachusetts — Harvard College Observatory

Hyde Park — Blue Hill Meteorological Observatory.

New Haven, Connecticut — Astronomical observatory, Yale University.

New York — Meteorological Observatory.

N. Y. Academy of Science, American Museum of N. History.

The N. Y. Public Library.

Washington — U. S. Coast and Geodetic Survey.

Library U. S. Weather Bureau.

National Research Council, National Academy of Sciences.

Carnegie Institution of Washington — Department of Terrestrial Magnetism.

Smithsonian Institution.
 Dr. Louis A. Bauer, Editor of « Terrestrial
 Magnetism ».
 Geological Society.
 U. S. Geological Survey.
 Long Range Weather Forecast Service.

Guatemala

Guatemala — Observatório Nacional Meteorológico y Estacion Sismografica de la Europa.

Haiti

Port au-Prince — Observatoire Météorologique du Séminaire-Collège St. Martial.

Honduras

Tegucigalpa — Universidad Central.
 Archivo y Biblioteca Nacional de Honduras.

México

México — Observatório Meteorológico y Magnético Central.
 Instituto Geológico Nacional.
 Sociedade Cientifica « António Alzate ».
 Tacubaya — Observatório Astronómico Nacional de Tacubaya.

S. Salvador

San Salvador — Observatório Nacional Meteorológico de San Salvador.

Uruguay

Montevideo — Institut Météorologique National.
 Observatório Meteorológico Central del Colegio Pio de Villa Colon.
 Observatório Físico-Climatológico del Uruguay.

Venezuela

Caracas — Ministério de Guerra e Marina.

Ásia

China

Peking — Observatoire Central.
 Peiping — The National Geological Survey of China.
 Zi-ka-wei, Chang-Hai — Observatoire Météorologique et Magnétique.
 Tsingtau — Meteorological Observatory.

Fillipinas

Manila — Weather Bureau, Observatory.

Índia

Kodaikanal — Observatory.
 Bombay — Meteorological Department of Western Índia.

Índias Neerlandesas

Weltewreden (Batavia) — Koninklijk Magnetisch em Meteorologisch Observatorium.

Japão

Osaka — Meteorological Observatory.
 Tokyo — Central Meteorological Observatory.
 National Research Council of Japan, Imperial Academy.
 Imperial Earthquake Investigation Committee
 Kobe — Imperial Marine Observatory.

Austrália

Melbourne — Commonwealth Government Meteorological Bureau.
 Perth — State Observatory.

Samoa

Apia — Observatory.

Nova Zelândia

Wellington — Dominion Observatory.

PUBLICAÇÕES OFERECIDAS À BIBLIOTECA DO INSTITUTO GEOFÍSICO EM 1929

Portugal e colónias portuguesas

- Coimbra** — *Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra* — Biblos, vol. iv, n.º 9, 10, 11, 12; vol. v, n.º 1 e 2.
- Lisboa** — *Ministério da Marinha* — *Missão Hidrográfica da Costa de Portugal* — Carta litológica da Costa Oeste de Portugal do Cabo de Sines ao Cabo de S. Vicente. Carta da Costa Oeste de Portugal. — Serviço Meteorológico — Boletim Meteorológico, 1929.
- Ministério das Colónias* — Anais Meteorológicos das Colónias, 1926.
- Sociedade de Geografia* — Boletim, 1928, série 46.ª, n.º 9-10, 11-12; 1929, série 47.ª, n.º 1-2, 3-4, 5-6, 7-8.
- Pôrto** — *Observatório Meteorológico da Serra do Pilar* — Resumo das Observações Meteorológicas; 1928, Abril a Setembro, Outubro a Dezembro. Observatório da Serra do Pilar.
- Goa** — *Observatório Meteorológico* — Sumário das Observações, 1928, Outubro, Novembro; 1929, Janeiro a Outubro — Chuva caída, em milímetros, nos diversos postos do Estado da Índia; 1928, Outubro a Dezembro; 1929, Janeiro a Outubro.
- Lourenço Marques** — *Observatório Campos Rodrigues* — Relatório, 1926, 1927; Resumo Mensal das Observações Meteorológicas nos postos climatológicos da Colónia de Moçambique; 1928, Julho a Dezembro; 1929, Janeiro a Abril; Resumo mensal das Observações Meteorológicas, nos postos de 1.ª e 2.ª classe da Colónia de Moçambique; 1928, Julho a Dezembro; 1929, Janeiro a Abril; Resumo mensal das Observações

Meteorológicas em Lourenço Marques; 1928, Julho a Dezembro; 1929, Janeiro a Abril.

Ponta Delgada — *Service Météorologique* — Résumé d'Observations de 1927.

Alemanha

- Berlin** — *Preuss. meteorolog. Institut.* — Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Potsdam, 1927 (Veröffentlichung n.º 360, 361, 362, 363, 364, 365. International Kommission für die Erforschung der freien Atmosphäre, n.º 10, n.º 2 b, 3 a et 4 Listés de 1928, Mai et Juillet (suppléments et Novembre; October, 1927; Mai, Juillet, Novembre. 1928 (supl.) Avril 1929. Listes des jours internationaux en 1930. — Rapport du President de la Commission Internationale de la Haute Atmosphère sur le temps de 1923 à 1929.
- Bremen** — *Bremische Candeswetterawrt* — Deutsches Meteorologisches Jahrbuch, 1927, 1928.
- Darmstadt** — *Hessisches Landesamt für Wetter Und Gewässerkunde* — Deutsches Meteorologisches Jahrbuch, 1928.
- Frankfurt a. M.** — *Institut für Meteorologie und Geophysik Seismische Aufzeichnungen ain Taunus-Observatorium*, 1928 seit 15-17; 1929, 1-4.
- Iena** — *Reichsanstalt für Erdbebenforschung* — Verzeichnis der stärkeren seismischen Registrierung, Teil I, II, und III. — Veröffentlichung der Reichsanstalt für Erdbebenforschung — Heftg, Beiträge en einer experimentellen Seismik, von O. Meisser; Seismische Registrierungen 1. januar, 1928 bis 31 Dezember, 1928, von G. Krumbach,

Heft 10 — Die Schallansbreitung in der Atmosphäre bei Künstlichen Sprengungen. Von Meisser. — Separata de Physikalische Zeitschrift, 30, Jahrgang, 1929, seit 170-75.

Königsberg — *Geophysikalische Warte der Albertus* — Universität — Die erdmagnetische Vermessung des Stadtgebietes von Rönigsberg i-Pr.

Hamburg — *Die seismische Bodenunruhe in Hamburg und ihr Zusammenhang mit der Brandung.* — Dissertation vorgelegt von Henry Mendel ans Winstorf. — Hauptstation für Erdbebenforschung am Physikalischen Staatinstitut — Monatliche Mitteilungen; 1928, n.º 10, 11, 12; 1929, n.º 1, 2, 3, 7, 8, 9.

München — *Erdphysikalischen Warte* — Veröffentlichungen, 5, Heft — Erdmagnetische Candesanfirahane von Bayera, von F. Burmeister. — Veröffentlichungen der Bayerischen Landeswetterwarte — Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1928 (Bayern) — Verzeichnis der Veröffentlichungen, der Beobachter und Beamten für die Jahre, 1919-1928.

Stuttgart — *Württh. Statist Landesant* — Observations sismiques; 1928, October., Novembre., Decembre.

Treptow — *Sternwarte* — Massonsstellung von 27 Novembre 1926 bis 25, Januar 1927.

Áustria

Wien — *Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik* — Jahrgang, 1925, 1926.

Bélgica

Uccle — *Observatoire Royal de Belgique* — Annuaire, 1929, 1930 — Bulletin séismique, 1928. n.º 1 a 7; 1929, n.º 1 a 6.

Dinamarca

Copenhague — *Geodeetisk Institut* — Bulletin of the seismological station, n.º 1, jan.-Aug. 1928; n.º 5 1927 n.º 3 e 4.

— *Danske Meteorologiske Institut.* — Annuaire Météorologique 1926 1^{ère} et 2^{ème} partie; 1927, 1^{ère} partie; Nautisko Meteorologisk aarbog, 1928. Publikationer, n.º 6 —

On the influence on the composition of the air of a possible high temperature in the highest-strata of the Atmosphere. By Helge-Petersen; n.º 7, The Departures of the daily means of magnetic elements, by V. H. Ryd.; Annuaire Magnétique 1927 1^{ère} partie, 1928 1^{ère} partie.

Espanha

Barcelona — *Estacione Sismica del Observatorio Fabra* — Boletin n.º 129 a 136; Servicio Meteorológico de Cataluno-Lluvias en Cataluno durante el año meteorológico comprendido entre el 1.º Diciembre de 1926 y el 30 de Noviembre de 1927. — Notas de estudio, n.º 38, 39.

Granada — *Observatorio de Cartuja*, — Boletín mensual, 1928, Abril a Junio; 1929, Marzo a Agosto — Estacion Sismologica de Cartuja — Estado actual de la determinacion de los epicentros por M. M. S. Navarro Neumann, S. J. — Separata da revista «Ibérica» — Sur quelques contributions de la Géologie à la Sismologie et de la Sismologie à la Géologie, por P. E. M. S. — Navarro Neumann, S. J. — Extrait des compte-rendus. XIV^e Congrès Géologique international, 1926.

Madrid — *Instituto Geografico y Cadastral* — Boletín del Servicio Meteorológico, 1928, Diciembre, 1929, Enero a Octubre; Servicio Sismologico, Boletín mensual, 1928, n.º 48 a 57.

San Fernando — *Instituto y Observatorio de Marina* — Boletín sismico, 1928, n.º 11, 12; n.º 1 a 11.

San Sebastian — *Igueldo* — La lluvia en Igueldo durante el año meteorológico 1928. — Comparación de los resultados pluviométricos con las luges del arar por Mariano Doporto.

Finlândia

Helsinki — *Meteorologisches Zentral-Austalt, des Staats* — Jarhbuch, 1925. Band xxv, teil 1, 3; 1926, Band xxvi, teil 1; 1927, Band xxvii, teil 2.

Sodankylä — *Magnetische Observatorium der finischen Akademie der Wissenschaften.* Ergebnisse der Beobachtungen, 1918.

France

Marseille — *Commission de Météorologie de Département des Bouches du Rhône*, — Bulletin Annuel, 1928.

Paris — *Institut de Physique du Globe de l'Université de Paris*. — Bulletin séismique; 1928, Décembre, 1929; Annales du Bureau Central du Magnétisme terrestre, tome vi; Annales des services techniques d'hygiène de la ville de Paris, tome viii — Météorologie; Résumé des observations faites en 1929.

— *Office National Météorologique de France* — Bulletin mensuel, 1921, 2.^e semestre.

Strasbourg — *Bureau Central Séismologique Français* — Bulletin séismique, 1928, Décembre; 1929, Janvier à Novembre.

— *Institut de Physique du Globe* — Bulletin séismique, 1928, Décembre; 1929, Janvier à Novembre. — Annuaire 1926; 1927, 1^{ère} partie.

— *Union Géodesique et Géophysique Internationale*. — Bureau Central Séismologique de Strasbourg — Bulletin, 1928, Décembre; 1929, Janvier à Novembre. — Bulletin bibliographique, n.^{os} 5, 6, 7, 8. — Bulletins d'échanges, 1929, n.^o 14.

— *Bureau Central International de Seismologie*. — Comptes rendus des séances de la troisième conférence réunie à Prague du 3 au 10 Septembre, 1927.

Holanda

De Bilt — *Institut Météorologique Royal des Pays-Bas* — Perturbations magnétiques de Bilt, 1927. — Caractère magnétique; 1928, Juillet à Décembre; 1929, Janvier à Juin. — Mededelingen en Verhandelingen, n.^o 29, 30, 31 — Ergebnisse aerologischer Beobachtungen, 1927 — Annuaire Météorologique, A, Magnétisme, B. — Seismisch Registrirungen in de Bilt, 1926. — Onweders, optisch werschynsden, em in Nederland, 1926. — Communications reçus après la clôture des tableaux

Inglaterra

Blackburn — *Stonyhurst College Observatory* — Results of geophysical and solar observations, 1928.

Greenwich — *Royal Observatory* — Magnetical and Meteorological Observations, 1927. — Mean values for the years 1925, 26, 27 of the Magnetic elements.

Oxford — *H. H. Turner*. — On the persistence of the 21 minute period during the nine Years, 1918–1926, as shown by the Philippine records of earthquakes.

— *University Observatory* — The international seismological summary for 1925, April a December; 1926, January a June. — Constants for the observing stations.

London — *Meteorological Office* — Monthly Weather report, vol. 45, n.^{os} 11, a 13; vol. 46, n.^{os} 1 a 11. — Annual Reports of British Colonies: For the years, 1924, 1925. British Honduras. For the years 1926. B. Guiana, B. Honduras. For the years 1927 — Antigus, Barbados, Bahama, Basutoland, Bechuanaland etc. Junto um exemplar de M. O. 316. — Notes on the meteorological observatories in 1927. — Annual report and Results of meteorological observations por the year 1928. — The Observatories year book, 1927. — The Monthly Weather Report por the year, 1928 — *Ordnance Survey* — Results of the Magnetic Observations made in England in 1927 — Ministry of Agriculture and Fisheries Conference of Empire meteorologists, 1929 — Agricultural Section — I. Report — II. Papers and Discussions. — British Agricultural Scheme. Observers Handbook.

— *Meteorological Office* — Annual Report of the Director per the year ended 31 March 1929.

— *International Society of Medical Hydrology* — Archives, vol. vii, n.^o 1; 1929, January n.^o 2, May; n.^o 3, August.

Cambridge — *University* — Solar Physics Observatory — Seventeenth Report of the Director, 26 October, 1929.

Kew — *Observatory* — Seismological bulletin; 1928, December; 1929, Jan. a November.

Itália

Roma — *Real Ufficio Centrale di Meteorologia e Geofisica* — Rivista Meteorico-Agraria; 1928, November a Diciembre 1929, Gen. a Luglio 1.^a decada. — Bolletino Sismico;

anno 1924 — Microsismi, fasc. 1.º, Macrosismi, fasc. 2.º — Ufficio Presagi-Sondaggi aerologici 1, 2, 6, 7. — Annali, vol. 1. — Il servizio meteorologico e aerologico durante la crociera aerea mediterranea, par Filippo Eredia. — Sull'altezza raggiunta dai palloni piloti. — La uniformità dei venti. — Sulla direzione dei venti in alto a Perugia. — Studio dei venti a Ischia. — Riassunto mensile, n.º 1. — Annuario, 1929. — Bolletino Meteorologico e Aerologico, 1928; 1-30 Giugno (n.ºs 153-182); 1-31 Luglio (n.ºs 183-213); 1-31 Agosto (n.ºs 214-244); 1-30 Settembre (n.ºs 245-274); Ottobre a Dicembre; 1929, Gennaio. — La velocità e la direzione delle correnti aeree al mattino e al pomeriggio — Prof. Filippo Eredia — Estratto dalla Rivista Aeronautica; anno v, n.º 1, Gen. 1929. — Rendiconti delle R. Accademia Nazionale dei Lincei. — Classe di Scienza fisiche, matematiche e naturali. — Attrito interno dell'aria e costante di attrito superficiale alla stazione sperimentale di Vigna di Valle. — Nota di M. Lombardini, Gennaio 1929. — La variazione della velocità del vento al suolo e a quote dedotta a Ciampino dai sondaggi aerologici, Gennaio 1929.

Iugoslávia

Beograd — *Institut Séismologique de l'Université* — Annuaire séismique, 1926 (année VI).
Zagreb — *Geofizicki Institut* — Meteorologischer Monatsbericht; 1928, July a Dez. 1929, Jan. a Marz. Bulletin séismique, 1928, July a Dez. 1929, Jan. a Juni.

Grécia

Athenes — *Observatoire National* — Bulletin Sismique; 1926, Marz a Dec.

Noruega

Oslo — *Norsk Videnskaps Akademi*, vol. v, n.ºs 10, 11.
 — *Norwegischen Meteorologischen Institut* — Jahrbuch für 1928.
 — *Nedboriakttagelser i Norge* — Argang, xxxiv, 1928. — Oversikt over luptens temperatur og Nedboren i Norge. I. Arct. 1928.
Bergen — *The Norwegian North Polar Expe-*

dition Withe the «Maud», 1918, 1925, Scientific Results, vol. iv, n.º 3. — Contribution to the dynamics of the progressive tidal waves by J. Ekman Fjeldstad. Published by Geofysisk Institut, vol. iv, n.º 2.

Polónia

Warszawa — *Astronomical Observatory* — Circular, n.ºs 7 e 8. — The list of Reprints of the Astronomical Observatory. — Reprint n.ºs 5 e 6.

— *Panstwowy Institut Meteorologiczny*. — Etudes Météorologiques et Hydrographiques. — Zeszyt VI fascicule.

Wilno — *Observatoire Astronomique* — Bulletin, II, n.ºs 4, 5, 6.

Rússia

Leningrad — *Observatoire Geophysique Central* — Bulletin de Magnetisme Terrestre et d'Electricité atmosphérique, n.ºs 11, 12, 13, 14.

Moscou — *Institut de Recherches Geophysiques* — Bulletin de Magnétisme Terrestre et Sismique, 1927 Nov., Dec.

— *Observatoire Geophysique Central* — Observations des Stations Météorologiques du Réseau de l'Observatoire Geophysique à l'Orient Lointain, 1916, 1917.

— *The Far Eastern Observatory* — Ever-frozen of soil the Boundaries of U. S. S. R. Observatory Georgiens — Aktinometrischer Monatsbericht, 1928. — Monatlicher Erdbebenbericht, Juli 1927, October.

Odessa — *Observatoire Geophysique* — Bulletin, 1928.

Irkustk — *Institut Physico-Mathématique V. Steklov de l'Académie de Sciences de L'U. R. S. S.* — Bulletin mensuel de la station sismique de 1.ª classe, n.ºs 9, 10, 11, 12.

Vladivostok — Résumés mensuels et annuels des observations météorologiques faites aux stations de 11 ordre du réseau de l'Observatoire Geophysique à l'Orient Lointain — Année 1918; Id. année 1919, fasc. III.

Suécia

Stockholm — *Statens Meteorologisk Hydrografiska Austalt*. — Meddelanden; Band 4, n.ºs 5, 7, 8, 10; Band 5, n.ºs 1, 2. — K.

Svenska Vetenskapsakademien — Arkiv; Band 20, Hafte 4; Band 21, Hafte 1, 2, 3. — Instruktion för Militärmeteorologisk Tjäust i Fred.

— Uber Variationen der atmosphärischen temperaturstrahlung und ihren Zusammenhang mit der Zusammensetzung der Atmosphäre. Von Anders Angström. — Arbok, 8, 1926, iv. Observations Météorologiques Suédoises, vol. 68.

Upsala — *Abisko Naturvetenskapliga Station* — Observations Météorologiques a Abisko, 1926, 1927, 1928. — *Observatoire Météorologique d'Upsala*. — Observations Séismographiques; Oct. de 1920 á Jeir Decembre 1923.

Suíça

Zürich — Astronomische Mitteilungen gegründet von Dr. R. Wolf, herengegeben von W. Bruner; n.^{os} cxviii, cxix e cxx. — Eidgenössische Sternwarte in Zürich, Märs. 1929. — Sternwarte in Zürich. — International Astronomical Union. Bulletin for character figures of solar Phenomena, n.^o 5 Jan., Mar., 1929, n.^o 6 April-June 1929; n.^o 7 Juli-Sept.

Checo-Eslováquia

Prag — *Instituto für Kosmische Physik der deutschen Universität in Prag*. — Jahrbuch des meteorologischen Observatoriums auf dem Donnersberge (Böhanen), 1925, 1926. — *Institut Météorologique de la République Tchecoslovaque* — Résumé Mensuel des Observations Météorologiques; 1927, 1928 Janvier-Mars. — Publication série A; année 1921, 1922, 1923, 1924; Annuaire, 1927. — *Institut Geophysique National Tchecoslovaque* — Bulletin Séismique, année I, 1924, n.^o 27; année II, n.^o 1.

Ukrânia

Kyiv — *Service Météorologique et Hydrologique de l'Ukraine* — Bulletin décadaire de l'Ukremète; n.^o 1-20; 1929, Jan. a Julho. — *Caracteristique Géophysique de l'Ukraine*, Redigé par M. Kopatchavsky. — Anzeiger für meteorologie und hydrologie. Meteorologische teil; 1929, 1-2 (Ukraischer meteorologischer und hydrologischer

dienst). Hydrologische teil n.^o 3. — Geophysical characteristic of Ukraine under the general editing of Mr. M. Danilevsky, Director of the U. M. H. S., 1926, part II. — Upper-air Observations under the responsible editing of Mr. E. Gaestner.

— *Ukraininer Meteorologischer und Hydrologischer Dienst*. Lief. iv, Materialien des Hydrologischen dienstes Aliflussjahr 1925-26. — *Hydrometeorologisches Jahrbuch* (Jahr Gang 2.)

Ungria

Budapest — *Időjárás jelentés Magyarországról* — Wittecungsbericht von Ungaru, — 1929, January a Szept. — Rapport sur les observations sismologiques faites à l'Observatoire de Budapest, par M.^{me} M. Szilber (Publications de l'Observatoire Sismologique).

África

Mauritius — *Royal Alfred Observatory* — Results of magnetical, and meteorological observations, 1928. — Miscellaneous Publications of the Royal Alfred Observatory, n.^o 7, The Cyclone season 1927-1928. By R. A. Watson, B. A., R. Met., Soc. Director of the Observatory.

Madagascar

Tananarive — Bulletin Séismique, Août-Décembre 1928. (Observatoire a Tananarive, Ber. P. Ch, Poisson); 1929, Janvier a Août.

América

Argentina

Buenos Aires — *Direccion de Economia Rural y Estadística* — Boletin Mensual de Estadística agro-pecuaria, 1928, Junio a Diciembre; Enero-Marzo,

— *Direccion de Meteorologia* — Resumen mensual de la Carta del Tiempo; 1928, n.^o 8, 9; 1929, Enero a Oct.

— *Sociedad Científica Argentina* — Anales, 1928, Diciembre; 1929, Enero a Noviembre. — Sección Propaganda e Informes, n.^{os} 759 a 766.

Brasil

- Rio de Janeiro — *Directoria de Meteorologia* — Boletim mensal, 1928, Março a Outubro. — Boletim Meteorológico, 1923, 1924. — *Observatório Nacional* — Boletim Magnético, 1927 e 1928. — Anuário para 1930.

Canadá

- Ottawa — *Dominion Observatory* — Seismological Bulletin; 1928, Dec., 1929, Jan. a November. — Publications of the Dominion Observatory; Vol. ix, Astrophysics, n.º 6; The Castor System by D. A. Barlow, M. A.; Vol. vii, Sismology, n.º 4; The Location of Epicentres, 1923, 1924, 1925; Vol. viii, n.º 9, Gravity in Western Canada; Vol. ix, n.º 7, A study of Eta Aquilar; Vol. x, n.º 1, Bibliography of Sismology. — Results of Observations at the Canadian Magnetical Observatories Agincourt and Meavok. The Year 1924.

- Toronto — *Toronto Observatory* — Results of Meteorological and Magnetical Observations, 1929.

Chile

- Santiago de Chile — *Instituto Central Meteorológico e Geofísico do Chile* — Publication n.º 38. — Anuario Meteorológico do Chile, 1925, 1.ª e 2.ª parte.

República do Equador

- Quito — *Observatorio Astronomico y Meteorológico* — Resumen de las observaciones Meteorológicas efectuadas en el observatorio y en las diversas estaciones de la Republica — año 1929.

Estados Unidos

- Berkeley — *University of California* — The Registration of earthquakes at the Berkeley station and at the Lick Observatory station from April 1, 1928, to Sept. 30, from Oct. 1, to March 31, 1929.

- Denver — *Regis college* — Record of the earthquake station 1929 March to May, June to August.

- New York — *Fordham University* — Seismologic station — Monthly Report, Nov. Dec., 1927; January–May, 1929.

- Saint Louis — *Jesuit Seismological Association* — Preliminary bulletin; 1929, January a Nov. — The new seismographic station at Florissant, 1928, paginas 1 a 27. — Bulletin of the seismographic station of Saint Louis University, 1928, Sept.–Dec.; 1929, June a Sept.

- Washington D. C. — *Georgetown University Departement of Geology* — Seismological Bulletin, 1928, n.ºs 141 a 147, 142 a 144, 145, 146 a 149 bis, ter., quar., 150 id. Seismological despatches, May a Oct. 1929. Seismological bulletin May a Sept.

- *Carnegie Institution* — Department of Terrestrial Magnetism — Measurements of the effective heights of the conducting layer and the disturbances of August 19, 1927 by Old Dahl and L. Gebhar. — Note on Kendley-Heaviside layer observations during a magnetic storm by L. R. Hapstad and M. A. Tuve. Annual report of the Director, 1927, 1928, separatas de Physical Review, vol 32, n.º 4, pág. 570–579, vol. 33 n.º 3, pág. 309–318, vol. 33 n.º 6, pág. 1023–1034.

- *Smithsonian Institution* — Accompliments of Modern Astronomy, by C. G. Albat. — Recent developments of cosmical physics by I. H. Jeans. — Isaac Newton, by Albert Einstein. — Fossil marine jaunas as indicators of climatic conditions, by Edwin Kirk. — *U. S. Coast and Geodetic Survey* — Annual Report, 1927, 1928.

- *U. S. Department of Agriculture* — Farmers Bulletin n.º 1588; Frost and the prevention of frost damage, by Floyd D. Young. — Department of commerce U. S. Coast and Geodetic Survey — Results of magnetic Observations made by the United States Coast and Geodetic Survey in 1927, By Daniel L. Hazard.

- *Weather Bureau* — Monthly Weather Review; vol. 56, n.º 9 a 12, vol. 57, n.ºs 1 a 8. — Bulletin of the National Research Council, 1921, Dec., vol. 3, part. 1, n.º 16; 1926, Nov., vol. 11, part. 2, n.º 56.

Guatemala

- Guatemala — *Observatorio Nacional Meteorológico* — Anales, 1928, n.º 1.

México

México—*Sociedad Científica «Antonio Alzate»*—Memorias y Revista, tomo 48, n.º 1-6, 7-12; tomo 47, n.º 7-12.

Tacubaya—*Revista de la Sociedad de Estudios Astronomicos y Geofisicos.*—Mexico, D. F., Enero de 1929, vol. 1, n.º 1.—Observatorio Meteorologico Central (Biblioteca) Tacubaya, D. F. Mexico.

—*Servicio Meteorológico Mexicano.*—Resumen mensual con datos comparativos del Observatorio Central; Julio de 1929, Actinometros termo-electricos para las medidas totales, normales y espectrales de la radiacion solar por el Dr. Ladislao Gorczynski.

Samoa

Apia—*Apia Observatory*—Seismological report; 1928, July a June, 1929, January to March.—Report for 1926.

Australia

Melbourne—*Melbourne Observatory.*—Hourly values of the magnetic elements at Torlangi, in 1927.

—*Central Weather Bureau*—Rain Map of Australia for the Year 1928.

Uruguay

Montevideo—*Observatorio Nacional.*—Datos del Observatorio Central y Sección Prado año de 1928. Resúmenes mensales y anuales, 1906-1928. Sondeos de la atmósfera en Montevideo, año 1928.—Datos del Rio de la Plata (Antepuerto de Montevideo) años de 1906-1928.

Venezuela

Ciudad Bolívar—*Station Meteorologica*—Venezuela Meteorologica por E. Sifontes.

República de Cuba

Habana—*Observatorio Nacional*—Boletín, vol. xxiv, n.º 5; 1928, n.º 6, 8.

Bolivia

La Paz—*Observatorio del Colegio de San Calixto*—Boletín Seismico, 1928, Sept. a Diciembre; 1929, Enero a Agosto.

—*Observatorio del Colegio del Sagrado Corazon*—Boletín Seismico; 1928, Mayo-Diciembre.

Columbia

Bogotá—*Observatorio Nacional de San Bartolomé*—Observaciones Meteorologicas, 1926, 1927.

Asia**China**

Hong-Kong—*Royal Observatory*—Monthly Meteorological Bulletin, 1928; Oct. a Dec.; 1929, January a Sept.—Monthly Seismological Bulletin; 1928, Dec.; 1929, January a Sept.

—*Royal Observatory*—Report of the Director for the Year, 1928.—Meteorological Records 1844-1928.

Tsingtao—*Observatoire.*—Revue Mensuelle; 1926, June a Oct.; 1929, August.

Zi-Ka-Wei—*Observatoire Météorologique et Magnétique*—Revue Mensuelle; 1928, Mai a Dec.—Bulletin des Observations, Tome LIII, Année 1927.

Filipinas

Manilla—*Observatory*—Seismological Bulletin; 1928, Oct. a Dec.; 1929, January a Sept.

—*Weather Bureau*—Seismological Bulletin; 1928, January a Dec.—Meteorological Bulletin, 1927, Sept. to Dec.; January to April.

—*The Publications of the Observatory of Manila*—Initial Studies in atmospheric electricity; 1927, Oct.-Dec. 1928.

India

Batavia—*Observatory*—Seismological bulletin; 1928, July a Dec.; 1929, January a June.—Observations; vol. XLV.I, 1924.

—*Koninklijk Magnetische en Meteorologisch Observatorium*—Verhandelingen, n.º 8. The Climate of the Wetherlands Indies.—Regenwarrnemingen in Nederlandsch Indië-Vijftigste Jaargang, 1928.

Japão

Kobe — *Imperial Marine Observatory and Kobe Meteorological Observatory*. — Seismological bulletin; vol. iv, n.º 3, 4; vol. v, n.º 1, 2.

Osaka — *Meteorological Observatory* — Normal Report of meteorological observation for the forty three Years from 1883 to 1926, Part. 1, Idem, Part. 2 — Annual Report for the Year 1927, Part. 1.^a Meteorological Observations, 1927; Part. 2.^a, Seismological Observations. — Seismological Bulletin from April a Dec.

Tokyo — *Institut of Physical and Chemical Research* — Scientific papers, vol. 9, n.º 164 a 218. — Table n.º 3, Guide to the Institut of Physical and Chemical Research, 1929. — Abstracts; vol. 1, n.º 12; vol. 11, n.º 1 a 11. — Bulletin, vol. vii, n.º 12; vol. viii, n.º 1 a 12. — Supplement to Scientific Papers, vol. ix, n.º 7; vol x, n.º 8 a 10; vol. xi, n.º 11.

— *National Research Council of Japan* — Japanese Journal of Physics; vol. v, n.º 2 — Japanese Journal of Geophysic, vol. vi, n.º 2 e 3, vol. vii, n.º 1.

— *Imperial University of Tokio* — Journal

of the Faculty of Science-Section II, vol. II, part. 5. — Bulletin of the Earthquake Research Institut, 1929, March, vol. vi; vol. vii, part. 1, June, 1929, part. 2.

Turquia

Angora — *Monatliche Witterungsübersichten des Meteorologischen Instituts der Republik Türkei*, 1927, July-Nov. — *Jährlich Witterungsübersichten, des Met. Inst. der Rep. Türker*, 1926.

Oceania

Nova Zelândia

Wellington — Dominion Observatory — Earthquake reports, New Zealand and Fiji, 1927, n.º 35-48; 1928. — Observations of upper air-currents at Apia, Western Samoa (record series), By Andrew Thomson, director of Apia Observatory.

República do Libano

Saad — Nail (Beyrouth) Observatorio de Ksara — *Annales de l'Observatoire de Ksara (Liban)-Observatorius (Section Météorologique)*, année, 1924, 1926.

Faint, illegible text at the top left of the page.

Second block of faint, illegible text in the upper left section.

Third block of faint, illegible text in the upper left section.

Fourth block of faint, illegible text in the upper left section.

Fifth block of faint, illegible text in the upper left section.

Sixth block of faint, illegible text in the upper left section.

Seventh block of faint, illegible text in the upper left section.

Faint, illegible text at the top right of the page.

Second block of faint, illegible text in the upper right section.

Third block of faint, illegible text in the upper right section.

Fourth block of faint, illegible text in the upper right section.

Fifth block of faint, illegible text in the upper right section.

Sixth block of faint, illegible text in the upper right section.

Seventh block of faint, illegible text in the upper right section.

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

Tempo médio civil de Coimbra = T. M. C. de Greenwich — 33^m 42^s

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

JANEIRO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	5,0	5,2	3,9	3,5	3,6	7,2	9,5	9,3	7,4	5,6	3,6	3,2	5,55	10,5	2,2	8,3
2	2,4	1,1	0,0	-1,0	0,2	5,7	8,4	9,3	6,3	4,5	2,3	1,8	3,47	9,9	-2,0	11,9
3	0,8	-0,2	-1,2	-1,8	-0,3	2,5	7,6	9,0	6,6	4,5	2,8	1,9	2,72	9,8	-2,0	11,8
4	1,0	1,0	0,2	0,0	0,4	6,2	8,9	9,1	6,3	4,5	1,3	1,0	3,36	9,9	-0,8	10,7
5	1,0	-0,3	-0,4	-0,3	1,6	7,3	7,7	7,7	7,0	6,6	7,1	6,8	4,44	9,8	-0,8	10,6
6	7,1	6,7	5,5	5,7	6,8	10,2	12,8	10,7	7,9	7,0	6,7	6,6	7,75	13,0	5,0	8,0
7	6,3	6,2	5,4	5,7	6,3	9,8	14,8	13,5	10,8	8,8	6,3	5,2	8,20	15,2	4,7	10,5
8	5,8	6,4	7,0	6,2	7,3	10,0	13,6	12,5	9,7	8,5	7,2	7,0	8,50	14,1	5,0	9,1
9	6,1	6,5	5,9	6,1	6,8	9,7	11,6	11,3	9,9	9,4	8,0	7,8	8,27	12,7	4,8	7,9
10	6,6	5,7	5,7	4,0	6,9	11,8	14,1	14,5	11,1	8,4	6,9	6,4	8,45	13,3	3,4	11,9
11	4,7	3,5	2,7	1,7	3,4	7,6	9,9	10,9	8,5	8,2	7,9	6,8	6,33	11,1	1,2	9,9
12	6,6	7,2	6,8	6,7	7,1	11,2	12,1	12,0	11,6	10,4	10,3	9,8	9,27	12,7	6,0	6,7
13	9,5	10,8	9,7	9,9	10,5	11,7	11,8	13,0	11,9	11,1	10,8	11,0	11,07	13,7	9,1	4,6
14	10,6	10,0	10,0	9,9	10,2	10,2	14,3	13,7	11,4	10,3	9,3	8,3	10,70	15,7	8,2	7,5
15	7,5	6,4	6,0	5,3	5,7	7,9	10,5	10,6	7,4	5,6	5,4	3,4	6,67	12,2	3,4	8,8
16	3,0	1,3	0,2	0,3	3,5	7,4	9,2	10,8	7,5	5,2	4,8	2,5	4,50	11,0	-0,5	11,5
17	2,1	0,7	0,5	0,1	2,5	11,4	12,1	14,8	10,3	8,2	6,8	7,2	6,40	15,4	0,1	15,3
18	6,4	7,3	6,9	7,1	7,8	10,1	12,9	12,4	10,2	9,8	10,1	9,1	9,19	14,0	6,4	7,6
19	9,3	9,6	9,6	9,8	9,9	9,9	12,5	11,6	11,7	11,6	12,3	11,9	10,87	12,9	8,6	4,3
20	12,8	12,2	11,4	10,5	10,1	10,0	14,1	14,2	12,1	10,6	10,3	9,6	11,53	15,4	8,3	7,1
21	9,9	9,4	10,6	10,5	12,2	14,8	15,1	14,4	13,7	13,2	12,8	12,9	12,57	15,9	8,5	7,4
22	12,8	13,0	13,2	13,2	14,1	14,4	15,1	15,9	14,6	14,2	13,7	13,5	14,13	17,1	12,3	4,8
23	13,5	14,1	13,2	12,3	12,2	14,0	14,7	14,7	14,0	13,2	12,8	11,3	13,28	15,1	10,8	4,3
24	10,4	9,1	9,9	10,0	10,4	12,9	13,8	13,8	13,0	12,2	11,0	10,9	11,51	15,1	8,3	6,8
25	11,0	10,4	10,5	10,2	10,7	11,7	12,9	12,8	11,9	10,8	9,3	8,8	10,87	13,1	8,8	4,3
26	8,6	8,8	8,7	8,3	8,3	8,8	8,8	10,1	9,1	9,6	9,5	9,4	8,97	12,4	7,4	5,0
27	9,2	9,2	8,9	9,0	9,4	13,0	14,8	14,5	12,4	10,5	9,6	9,2	10,86	15,9	8,0	7,9
28	8,1	7,6	7,3	7,4	8,2	12,0	15,4	14,2	12,7	11,0	9,9	9,7	10,46	15,8	6,5	9,3
29	9,7	9,9	9,1	9,9	11,5	15,4	20,2	19,9	16,2	15,2	16,4	15,9	14,15	21,1	8,2	12,9
30	15,0	14,5	16,4	15,7	15,1	15,0	13,8	16,2	13,9	12,7	12,4	11,8	14,27	16,6	11,7	4,9
31	11,5	12,1	12,3	11,7	12,1	14,9	15,6	15,6	14,4	13,8	13,5	13,5	13,48	16,2	10,8	5,4
1.ª década	4,21	3,83	3,20	2,91	3,96	8,04	10,93	10,69	8,30	6,78	5,22	4,77	6,07	12,02	1,95	10,07
2.ª "	7,25	6,90	6,38	6,13	7,07	9,74	11,94	12,40	10,26	9,10	8,80	7,96	8,66	13,41	5,08	8,33
3.ª "	10,88	10,74	10,92	10,75	11,29	13,35	14,56	14,74	13,29	12,40	11,90	11,54	12,23	15,85	9,20	6,64
Mês	7,56	7,27	6,96	6,73	7,56	10,47	12,55	12,68	10,70	9,49	8,75	8,20	9,10	13,83	5,54	8,29

Períodos de cinco dias 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta 21,1 no dia 29
Mínima " -2,0 " " 2 e 3
Temperatura média 8,91 8,23 8,85 8,50 12,47 11,74 Variação máxima 23,1

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

JANEIRO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	5,4	5,3	5,5	5,3	5,2	5,6	6,4	6,0	5,7	5,3	5,5	5,2	5,5	6,4	5,2	1,2
2	5,1	5,0	4,6	4,3	4,6	5,5	6,0	5,8	5,3	5,4	5,4	5,1	5,1	6,1	3,5	2,6
3	4,8	4,7	4,3	4,5	4,6	4,3	5,5	5,7	5,1	5,3	5,0	5,1	4,9	5,7	4,0	1,7
4	4,9	4,4	4,5	4,5	4,3	4,8	4,6	5,1	5,6	5,3	4,4	4,6	4,8	7,1	3,9	3,2
5	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,9	5,1	5,4	5,3	5,2	5,2	5,9	5,0	5,9	3,9	2,0
6	5,9	6,3	6,8	6,8	6,4	5,1	6,9	7,7	6,8	6,8	6,6	6,4	6,7	8,0	5,1	2,9
7	6,4	6,5	6,7	6,3	6,2	7,3	6,7	8,0	7,8	7,0	6,8	6,6	6,9	8,3	6,2	2,1
8	6,7	6,2	5,7	5,6	5,7	5,9	6,0	6,7	6,0	5,9	6,1	5,3	5,9	6,7	4,7	2,0
9	5,6	4,8	5,1	5,0	4,9	4,7	5,2	6,7	5,8	5,4	6,3	5,3	5,4	6,9	4,3	2,6
10	5,3	5,7	5,4	5,8	5,2	6,7	6,7	6,7	6,3	5,7	5,5	5,1	5,9	7,8	5,1	2,7
11	5,0	5,7	5,4	5,2	4,9	5,9	6,2	6,7	6,2	6,1	6,3	6,3	5,8	7,1	4,6	2,5
12	6,4	6,3	6,4	6,5	6,3	7,2	7,9	8,8	8,3	8,6	8,3	8,4	7,5	8,9	5,8	3,1
13	8,7	8,5	9,0	9,1	9,2	9,5	10,1	9,8	9,4	9,2	8,9	9,0	8,8	10,1	8,3	1,8
14	9,2	8,9	8,9	9,1	9,0	9,3	8,6	9,6	9,0	8,1	7,2	6,8	8,6	9,8	6,8	3,0
15	7,0	6,6	6,1	5,7	5,1	5,7	5,9	6,1	5,2	5,3	5,2	5,5	5,8	7,0	5,1	1,9
16	5,1	5,1	4,7	4,7	4,4	5,1	5,7	6,0	5,2	4,9	4,9	4,9	5,2	6,9	4,1	2,8
17	4,4	4,9	4,7	4,6	4,7	6,0	7,8	7,1	7,6	6,2	6,3	6,0	5,9	8,2	4,4	3,8
18	5,9	5,9	6,2	5,8	5,6	7,3	6,9	7,1	6,9	6,5	6,3	6,4	6,4	7,9	5,4	2,5
19	6,1	6,0	6,1	6,0	6,2	7,3	6,3	6,9	6,6	6,2	6,0	6,6	6,3	7,3	5,9	1,4
20	6,3	6,8	7,1	7,5	7,7	8,5	9,1	9,3	9,0	8,8	8,6	8,6	8,1	9,3	6,4	3,0
21	8,3	8,7	8,7	9,5	9,1	9,4	9,2	9,4	9,3	9,6	9,9	9,8	9,3	9,9	8,3	1,6
22	10,3	10,2	10,1	10,1	10,0	11,8	9,9	10,6	10,4	10,4	10,7	10,7	10,4	11,8	9,9	1,9
23	10,7	10,3	10,8	10,5	10,3	11,1	10,9	11,2	10,9	11,0	10,8	10,0	10,6	11,3	9,6	1,7
24	9,4	8,6	9,1	9,2	9,3	8,8	9,5	9,6	8,5	10,0	9,8	9,7	9,4	10,8	8,5	2,3
25	9,8	9,4	9,5	9,3	9,6	10,3	10,6	10,9	10,2	9,5	8,7	7,9	9,6	10,9	7,5	3,4
26	7,9	7,8	7,6	7,7	7,7	7,9	8,5	9,0	8,9	8,7	8,7	8,1	8,2	9,2	7,5	1,7
27	8,1	7,5	7,7	7,7	7,7	9,4	9,7	9,5	9,7	9,5	8,9	8,6	8,5	9,7	7,5	2,2
28	8,1	7,8	7,6	7,7	7,5	8,3	8,5	8,8	8,6	8,6	7,3	8,3	8,5	8,8	7,1	1,7
29	8,3	8,3	8,1	7,3	7,3	8,8	8,0	8,6	9,0	7,8	8,2	9,0	8,2	9,0	7,2	1,8
30	9,2	7,7	6,2	6,7	8,7	8,8	11,3	11,3	10,3	10,2	10,1	9,7	9,1	12,0	6,2	5,8
31	9,5	9,4	9,3	9,4	9,3	10,4	9,8	10,8	11,0	10,9	11,1	11,5	10,2	11,5	8,6	2,9
1.ª década	5,5	5,3	5,3	5,2	5,1	5,5	5,9	6,4	6,0	5,7	5,7	5,5	5,6	6,9	4,6	2,3
2.ª "	6,4	6,5	6,5	6,4	6,3	7,3	7,4	7,7	7,3	7,0	6,8	6,8	6,8	8,3	5,7	2,6
3.ª "	9,0	8,7	8,6	8,6	8,8	9,5	9,6	10,0	9,7	9,6	9,5	9,4	9,3	10,4	8,0	2,4
Mês	7,0	6,9	6,8	6,8	6,8	7,5	7,7	8,1	7,7	7,5	7,4	7,3	7,3	8,6	6,1	2,5

Extremas { Máxima 12,0 no dia 30 às 4^h p.
do { Mínima 3,5 " " 2 às 10^h a.
mês { Variação 8,5

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JANEIRO — 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	82	79	91	90	89	74	72	67	75	78	91	90	82	95	66	29
2	93	100	100	100	98	79	72	65	75	85	100	98	87	100	61	39
3	100	100	100	100	100	80	70	67	71	83	89	98	88	100	58	42
4	100	90	96	98	89	67	54	60	79	83	89	94	83	100	53	47
5	93	100	100	100	83	65	65	69	71	72	69	79	80	100	56	44
6	78	85	100	93	88	55	62	80	86	91	89	88	85	100	55	45
7	89	91	100	92	87	80	53	70	81	82	95	100	87	100	53	47
8	97	86	78	79	71	64	52	63	66	71	80	71	72	97	47	50
9	80	66	74	71	67	52	60	68	64	61	78	66	70	80	52	28
10	74	83	78	94	70	65	55	54	63	68	74	72	71	94	51	43
11	77	97	96	100	83	76	67	69	74	75	79	85	82	100	66	34
12	88	83	86	88	83	73	74	84	81	91	87	93	84	93	72	21
13	98	88	100	100	99	93	98	88	90	94	93	91	94	100	85	15
14	96	98	98	100	97	100	71	82	90	86	82	83	90	100	63	37
15	90	92	88	85	74	72	62	64	67	78	76	94	75	94	62	32
16	89	100	100	100	75	76	67	2	67	78	75	89	83	100	62	38
17	86	100	100	100	85	59	74	57	80	76	85	78	83	100	57	43
18	82	77	83	77	71	79	63	67	74	72	69	74	74	83	63	20
19	70	67	69	66	69	80	58	68	65	60	56	64	65	80	56	24
20	57	64	71	78	84	86	76	78	86	93	93	96	80	96	57	39
21	90	98	91	100	6	75	73	78	80	85	89	88	86	100	73	27
22	94	91	89	89	84	96	77	79	84	86	92	93	87	96	73	23
23	93	86	95	99	98	94	88	91	92	98	98	100	94	100	86	14
24	100	100	100	100	98	79	81	82	75	95	100	100	93	100	73	27
25	100	100	100	100	100	100	95	99	98	98	100	91	98	100	89	11
26	94	92	90	94	97	94	100	97	100	97	98	92	95	100	89	11
27	93	86	93	89	86	84	78	78	90	98	100	98	88	100	73	21
28	100	100	100	100	94	79	65	73	79	87	80	92	87	100	65	35
29	92	90	93	80	73	67	45	50	66	60	58	67	69	93	45	48
30	72	62	46	51	68	69	96	83	87	93	94	94	77	96	46	50
31	91	89	87	91	88	82	75	82	90	93	96	100	89	100	73	27
Médias das décadas	1. ^a 89	88	92	92	84	68	61	66	73	77	86	86	80	97	55	42
	2. ^a 83	87	89	89	82	79	71	72	77	80	79	85	81	95	64	31
	3. ^a 93	90	89	90	88	84	79	81	86	90	91	92	87	99	71	28
Médias do mês	88	88	90	91	85	77	71	73	79	83	86	88	83	97	64	33

Extremas
do mês { Máxima 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.
Mínima 45 no dia 29 às 1^h p.
Variação 55

DIRECÇÃO DO VENTO

JANEIRO 1929	Rumos predominantes												Chuva em mili- metros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
2	NNE.	NNE.	NNE.	SE.	SSE.	SSE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
3	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	0,0
4	N.	ESE.	SE.	S.	SSE.	SSE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSE.	SSE.	0,0
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
6	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	2,4
7	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	WNW.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
8	SSW.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	0,0
9	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	V.	ESE.	SE.	E.	ENE.	ENE.	ESE.	0,0
10	NE.	NE.	S.	S.	SSE.	S.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	SSE.	0,0
11	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
12	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
13	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	5,7
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	E.	ESE.	NNW.	NNW.	ENE.	ESE.	SE.	17,3
15	ESE.	SSE.	ENE.	E.	E.	E.	ENE.	NNE.	NNE.	NE.	ENE.	N.	0,0
16	N.	N.	N.	ENE.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	N.	NNE.	E.	SSE.	0,0
17	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	SSE.	S.	WNW.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
18	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
19	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	0,0
20	ESE.	SE.	SE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,6
21	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
22	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSF.	0,0
23	SSE.	SW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	1,5
24	C.	NNW.	NNW.	NNE.	NNE.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	E.	NW.	0,0
25	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	-E.	9,1
26	ESE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	C.	ESE.	5,0
27	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	N.	NNW.	SSE.	NNW.	0,0
28	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	S.	SSE.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
29	WNW.	ESE.	SSE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	0,0
30	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	SSE.	1,5
31	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	SSW.	2,3

	Frequência do vento																Chuva em mili- metros		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.		V.	C.
Primeira década .	4	3	3	13	5	6	3	38	7	2	0	0	0	4	3	28	1	0	2,4
Segunda " .	5	3	1	8	5	29	8	52	6	0	0	0	0	1	0	2	0	0	23,6
Terceira " .	1	2	0	0	1	5	9	69	7	3	1	0	0	4	17	11	0	0	19,4
Mês	10	8	4	21	11	40	20	159	20	5	1	0	0	9	20	41	1	2	45,4

Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmosf. .	—	—	—	760,70	—	750,98	—	753,57	—	—	—	—	—	—	—	750,16	750,26	—
Temperatura. . .	—	—	—	8,50	—	10,03	—	9,98	—	—	—	—	—	—	—	10,87	4,13	—
T. do vap. atmosf.	—	—	—	5,9	—	6,3	—	7,8	—	—	—	—	—	—	—	9,6	5,2	—
Humidade relat. .	—	—	—	72	—	69	—	84	—	—	—	—	—	—	—	98	85	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	4,7	—	9,0	—	8,4	—	—	—	—	—	—	—	10,0	0,1	—
Velocid. do vento .	—	—	—	13,	—	24,0	—	15,3	—	—	—	—	—	—	—	6,5	9,0	—
Chuva total. . . .	0,0	0,0	0,0	1,1	2,0	0,6	11,5	20,3	2,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	6,0	0,3	0,0

VELOCIDADE DO VENTO

JANEIRO	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Menor rajada
	1929																										
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	11	16	18	11	9	9	12	6	4	6	12	9	24	24	24	23	15	18	14	6	6	15	7	8	12,8	24	36
2	6	2	2	2	5	3	2	4	1	2	1	3	4	9	10	13	11	6	3	1	2	6	3	3	4,3	13	19
3	5	2	2	5	3	3	5	2	1	1	1	3	3	9	18	13	13	13	10	4	1	1	1	5	5,2	18	26
4	2	3	4	3	2	7	4	7	1	5	3	1	3	5	3	3	2	8	0	3	4	7	3	7	3,7	8	12
5	9	3	7	3	8	7	7	7	8	8	13	21	14	12	14	11	9	10	22	29	28	40	34	32	14,8	40	59
6	31	33	27	24	10	22	18	13	15	12	15	50	9	11	10	7	14	8	14	16	20	22	19	18	18,2	50	54
7	20	17	16	13	15	13	14	10	13	12	15	12	9	9	7	1	3	2	5	4	1	2	4	4	9,5	20	25
8	2	3	4	4	18	12	9	9	8	15	15	4	8	11	14	16	22	34	30	27	13	18	13	8	13,2	34	52
9	9	10		12	8	9	9	9	9	9	11	8	9	8	5	6	4	6	6	8	9	7	8	6	3,9	12	31
10	8	6	6	7	8	5	7	8	6	4	9	6	2	6	4	5	1	1	1	2	7	9	9	8	5,6	9	23
11	5	7	8	9	11	6	9	7	6	5	8	7	4	2	2	2	2	4	7	7	9	6	7	11	6,3	11	16
12	9	10	7	6	8	7	6	9	8	10	8	8	10	11	9	9	9	9	11	11	13	10	10	10	9,3	16	22
13	12	12	12	11	8	9	14	15	11	13	15	9	11	11	11	10	11	8	10	11	17	13	15	9	11,6	17	25
14	6	9	10	15	13	10		5	6	2	11	8	5	5	4	15	4	5	6	8	7	9	6	8	7,7	15	26
15	6	6	7	13	7	23	2	36	28	25	31	20	10	14	8	8	7	11	7	7	8	6	5	1	13,1	36	59
16	3	3	3	3	4	1	5	6	10	10	2	8	10	9	9	7	7	10	8	2	8	5	4	5	5,9	10	26
17	8	8	6	11	9	8	5	5	6	7	5	8	3	5	2	1	9	4	6	7	3	9	8	6	6,2	11	15
18	7	9	9	9	8	8	13	15	17	8	13	10	14	12	11	13	16	19	15	20	26	18	22	20	13,8	26	46
19	20	25	26	32	37	25	35	38	39	29	34	31	30	30	28	36	37	43	39	50	45	44	34	34	34,2	50	82
20	23	36	34	40	50	57	27	42	34	45	35	32	26	25	15	14	15	13	8	15	16	18	16	13	27,0	57	79
21	22	14	5	8	12	16	14	17	29	10	20	34	38	32	27	33	28	23	29	30	23	33	34	25	23,2	38	64
22	22	25	16	21	19	16	26	11	15	20	27	26	20	20	18	14	10	14	14	11	13	10	12	14	17,2	27	43
23	13	17	10	11	7	2	5	6	9	6	6	5	0	4	4	6	3	8	13	10	7	10	2	0	6,8	17	21
24	0	1	4	1	0	1	3	4	1	1	1	5	8	6	10	15	14	11	10	9	9	5	4	4	5,3	15	22
25	1	8	2	1	2	4	0	2	6	2	2	9	16	19	16	11	9	8	11	3	5	7	8	5	6,5	19	27
26	7	4	6	4	10	9	9	11	12	16	14	10	10	15	5	8	5	7	2	4	4	2	6	2	7,2	16	20
27	2	3	4	1	7	4	0	4	5	0	0	1	1	5	2	1	0	5	2	0	0	0	2	1	2,1	7	14
28	0		4	8	7	4	6	8	10	12	18	5	5	9	6	4	2	1	1	2	2	2	3	5	5,5	18	18
29	3	1	11	3	4	1	6	3	1	1	2	4	3	7	5	10	12	6	12	9	18	35	36	46	10,0	46	85
30	49	35	31	40	50	54	46	41	46	40	40	31	29	25	21	18	13	12	11	11	15	10	10	11	28,8	54	79
31	10	10	10	10	20	17	13	11	12	18	20	15	12	12	8	8	9	9	7	6	9	10	10	10	11,7	20	33

Médias das décadas e do mês

1.ª década . . .	10,3	9,5	9,5	8,4	8,6	9,0	8,7	8,1	6,6	7,4	9,5	11,7	8,5	10,4	10,9	9,8	9,4	10,6	10,5	10,0	9,1	12,7	10,1	9,9	9,1	22,8	59
2.ª " . . .	9,9	12,5	12,2	14,9	15,5	15,4	14,2	17,8	16,5	15,4	16,2	14,1	12,3	12,4	9,9	11,5	11,7	12,6	11,7	13,8	15,2	13,8	12,7	12,3	13,5	24,9	82
3.ª " . . .	11,7	11,4	9,4	9,8	12,5	11,6	11,6	11,0	13,3	11,5	13,6	13,2	12,9	14,0	11,1	11,6	9,5	9,5	10,2	8,6	9,5	11,3	11,5	11,2	11,3	25,2	85
Mês	10,7	11,1	10,3	11,0	12,2	12,0	11,5	13,3	12,2	11,4	13,1	13,0	11,2	12,3	10,6	11,0	10,2	10,8	10,8	10,7	11,2	12,5	11,5	11,1	11,3	24,3	85

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominante
1.ª década	2:292	9,1	50 quilómetros	(SSE.) no dia 6 SSE.
2.ª "	3:215	13,5	57 " "	(SSE.) " 20 SSE.
3.ª "	2:988	11,3	54 " "	(SSE.) " 30 SSE.
Mês	8:525	11,3	57 " "	(SSE.) " 20 SSE.

Dias de vento muito fraco	12	Dias de vento moderado	7
" " fraco	8	" " fresco	4
Dia mais ventoso	19	Dia menos ventoso	27

JANEIRO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Minima				9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade
1	35,2	18,2	-0,6	-0,2	3,6	0,6	0,0	—	—	—
2	35,1	12,0	-5,0	-3,9	0,0	1,8	0,0	—	—	—
3	33,8	12,6	-2,9	-3,5	0,0	1,0	0,0	—	—	—
4	34,6	15,2	-5,4	-3,4	0,0	0,6	0,0	—	—	—
5	37,1	18,1	-3,3	-3,2	0,0	1,8	2,0	A-Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	W.	4,2
6	42,6	16,2	2,6	4,0	2,4	2,2	2,0	Fr.-Cu., Cu.	WNW.	6,0
7	43,1	23,8	0,3	2,7	0,3	1,0	5,0	Ci., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.	NW.	3,0
8	43,1	16,1	-1,1	2,1	0,0	3,5	5,0	Ci., Ci.-St., A.-St.	NW.	2,0
9	32,1	12,7	-2,0	1,0	0,0	3,4	9,0	Ci.-St., Ci., Ci.-Cu., St.-Cu.	W.	3,0
10	41,1	22,1	-1,5	1,1	0,0	2,4	7,0	Ci.-St., Ci., Ci.-Cu., A.-St.	WNW.	2,1
11	29,1	16,7	-3,2	-0,3	0,0	2,0	4,0	Ci.-Cu., Cu., Ci.-St.	NW.	1,0
12	35,7	17,1	4,2	5,4	0,0	0,4	10,0	A.-Cu., St.-Cu., Cu.-N	W.	2,1
13	33,5	22,5	5,3	(7,4)	5,5	2,0	10,0	Nb.	W.	8,0
14	38,1	22,8	7,6	(8,7)	16,4	1,4	10,0	Nb.	NW.	14,2
15	36,7	16,5	1,5	3,1	1,1	2,6	0,0	—	—	—
16	36,1	15,0	-3,5	-3,3	0,0	2,2	0,0	—	—	—
17	38,9	17,9	-3,0	-2,2	0,0	1,6	0,0	Nevoa nas baixas.	—	—
18	45,0	23,2	-0,8	2,6	0,0	2,4	7,0	A.-Cu., Ci., Ci.-St., Ci.-Cu., St.-Cu.	SW.	1,0
19	45,0	27,1	5,1	7,1	0,0	4,0	10,0	Nb., Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	W.	2,5
20	44,0	22,4	5,0	(7,1)	0,4	5,2	10,0	Cu.-Nb., Nb.	S.	20,0
21	37,1	20,9	2,0	6,1	0,2	0,3	8,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	SW.	10,0
22	48,5	25,2	8,4	10,6	0,0	3,6	10,0	A.-Cu., Cu.-Nb., a b Cu., Nb., St.-Cu.	WSW.	2,0
23	28,6	19,0	9,4	(11,3)	1,3	2,2	10,0	St.; neblina nos vales.	S	20,0
24	47,4	20,1	7,0	7,3	0,2	0,8	10,0	Nb., A.-St., St.-Cu.	WSW.	5,0
25	18,3	15,1	0,8	(8,0)	0,8	1,0	10,0	Nevoeiro.	W.	7,1
26	23,6	15,2	9,1	(7,5)	8,9	0,4	10,0	Nb.	—	—
27	39,8	22,4	6,3	6,4	4,4	0,3	8,0	A.-Cu., Cu., Ci.-St., Ci., St.-Cu.	N.	3,5
28	39,2	19,9	5,3	5,4	0,1	1,4	8,0	Cu., Ci., Ci.-Cu., A.-Cu.	NW.	5,5
29	48,0	24,8	3,1	5,6	0,0	1,6	9,0	Ci., Ci.-St., A.-St.	N.	2,0
30	35,7	20,9	7,5	10,9	0,0	5,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	SW.	14,5
31	31,2	19,2	7,0	9,1	1,5	1,3	10,0	Ci., Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.	—	—
Médias das décadas	1. ^a 37,78 2. ^a 33,21 3. ^a 36,13	16,70 20,12 20,25	-1,98 1,82 6,54	-0,33 3,56 8,10	— — —	1,8 2,4 1,6	3,0 6,1 9,4			
Médias do mês	37,33	19,06	2,27	3,92	—	1,9	6,3			

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máxima:	ao sol	48,5 no dia 22;	na relva	27,1 no dia 19;	16,4 no dia 14;
Minima:	no espelho	-3,9 * * 2;	na relva	-5,4 * * 4;;	0,3 nos dias 21 e 27

∩ Água de orvalho.

PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.			JANEIRO 1929
o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração		
0,0	—	0,5	Cu.	—	—	0,0	—	1	
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	2	
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	3	
1,0	Cu., St. Cu.	2,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	—	—	1,0	St.-Cu., no horizonte de SE.-NW.	4	
9,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	10,0	Fr.-Nb., Nb., Cu., St.-Cu.	W.	4,0	10,0	Nb.	5	
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.	WNW.	7,0	6,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	6	
6,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	7,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci., Cu.-Nb.	NE.	7,0	1,0	St.-Cu., Ci.-St.	7	
8,0	Cl., Ci.-Cu., Ci.-St.	5,0	Cl., Ci.-Cu., Ci.-St.	NE.	2,5	1,0	Cl., Ci.-St.	8	
10,0	A.-St., Cu.-Nb.	10,0	A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	—	—	8,0	A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	9	
4,0	Cl., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	3,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	NW.	4,0	7,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10	
10,0	A.-Cu.	10,0	Cl., Ci.-St., St.-Cu., A.-Cu., c.	W.	1,3	9,0	St.-Cu., A.-Cu.	11	
10,0	A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	W.	3,0	1,0	St.-Cu.	12	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	WSW.	7,1	10,0	Nb.	13	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	NNE.	6,0	10,0	St.-Cu.	14	
3,0	Cl.-St., St.-Cu.	2,0	Cl.-St., St.-Cu.	—	—	0,5	Cu., Ci.-St., St.-Cu.	15	
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	16	
0,0	—	1,0	St.-Cu., a S.	—	—	1,0	Cl.	17	
6,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.	10,0	A.-Cu., St.-Cu.	S.	1,5	10,0	A.-Cu., A.-St., Nb., St.-Cu., Fr.-Nb.	18	
10,0	A. Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	W.	5,0	9,0	Cu., Cu.-Nb.	19	
7,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb., c.	WSW.	9,1	9,5	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	20	
9,0	A.-Cu., Nb., A.-St., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	SW.	8,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	21	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	S.	7,0	10,0	Cu., St.-Cu., A.-Cu.	22	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	WSW.	7,5	10,0	Cu., Nb.	23	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	NW.	9,0	10,0	St., St.-Cu.	24	
10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	—	—	10,0	Nb.	25	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	WSW.	5,5	10,0	Nb.	26	
7,0	Cl., Cu., Ci.-St., St.-Cu.	9,0	Cu.-Nb., Cu., Cl., Ci.-St.	N.	4,0	7,0	Cl., Ci.-St., St.-Cu.	27	
10,0	Cl., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu.	10,0	A.-St., St.-Cu.	—	—	10,0	Cl., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	28	
7,0	Cl., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.	7,0	A.-Cu., Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	SW.	2,0	8,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.	29	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	6,0	Nb., Cu., Cu.-Nb.	SW.	12,0	2,0	Cu., Nb.	30	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	WSW.	14,3	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	31	
4,7		4,7				3,4	Total da		
6,6		7,3				6,0	Chuva	Evap.	
9,4		9,3				8,8	1.ª década	18,3	
							2.ª " "	23,8	
							3.ª " "	17,9	
7,0		7,2				6,2	Mês	47,1	
								60,0	
								Num. de dias	
								limpos 6	
								de nuv. 12	
								cob. 13	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ 1, 6, 7, 13, 14, 15, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27 e 31.
 " " " " geada ☁ 1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 16 e 17.
 " " " " gelo ❄ 2, 3, 4, 5, e 17.

Dias em que houve orvalho ☁ 8, 15, 28, e 29.
 " " " " nevoeiro ☁ 24.
 " " " " vento forte 🌪 6, 19, 29, e 30.
 " " " " vento muito forte 🌪 20.

* Incluindo 0,1 de orvalho.

BRILHO DO SOL
Registrador Jordan

JANEIRO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	o 33	1	—	—	—	8 3
2	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
3	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
4	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
5	—	—	—	o 45	1	—	o 48	—	—	—	—	—	—	—	2 33
6	—	—	o 15	o 33	o 22	o 30	o 40	1	1	o 45	o 45	—	—	—	5 50
7	—	—	—	o 51	1	1	1	o 55	1	o 25	o 15	—	—	—	6 26
8	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
9	—	—	o 15	1	o 30	o 34	o 20	o 15	1	o 15	—	—	—	—	4 9
10	—	—	o 15	1	1	1	1	1	o 55	1	1	—	—	—	8 10
11	—	—	—	1	o 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 15
12	—	—	—	—	—	o 45	—	—	—	—	—	—	—	—	o 45
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
14	—	—	—	—	—	—	—	o 13	o 30	—	—	—	—	—	o 43
15	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	—	—	7 45
16	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
17	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
18	—	—	—	o 15	1	o 45	1	1	o 45	—	—	—	—	—	4 45
19	—	—	—	—	—	—	—	o 36	o 45	—	o 20	—	—	—	1 41
20	—	—	—	—	—	o 15	1	o 7	o 42	o 20	o 15	—	—	—	2 39
21	—	—	—	o 15	o 30	o 25	o 15	—	—	—	—	—	—	—	1 25
22	—	—	—	—	o 17	o 30	o 30	—	—	—	—	—	—	—	1 17
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
24	—	—	—	—	—	o 30	—	o 45	o 15	—	—	—	—	—	1 30
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
27	—	—	—	—	o 45	o 45	o 30	o 45	o 30	o 15	—	—	—	—	3 30
28	—	—	—	o 30	1	o 45	1	—	—	o 15	—	—	—	—	3 30
29	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	—	8 15
30	—	—	—	—	—	—	o 30	—	o 8	o 21	o 22	—	—	—	1 21
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
Total	o 0	o 0	2 45	15 9	16 39	16 44	17 33	15 36	16 30	12 9	11 12	o 0	o 0	o 0	124 17

Estado geral do tempo e notas

JANEIRO DE 1929

Dia	1 a 4	Limpo; ☰ a.; ☼ a. em 2, 3 e 4; bom tempo e frio.
"	5	Muitas nuvens; ☰ e ☼ a.; chuvisco às 4 ^h 30 ^m p.
"	6	Nuvens; ☉ 9 ^h -10 ^h p.; ☰ a.
"	7	Nuvens; ameno.
"	8	Nuvens; ☰ a.; ventoso.
"	9	Coberto; ☰ a.; variável.
"	10	Nuvens; temperado.
"	11	Muitas nuvens; ☰ a.; bom tempo.
"	12	Muitas nuvens; variável.
"	13	Coberto; ☉ 3 ^h -9 ^h a., 11 ^h -MN.
"	14	Coberto; ☉ 0 ^h -11 ^h a.; chuvoso.
"	15	Poucas nuvens; ☰ a.; ventoso e frio.
"	16 e 17	Limpo; ☰ a.; ☼ em 17; bom tempo e frio.
"	18	Muitas nuvens; variável.
"	19	Coberto; ventoso; ☰ p.
"	20	Coberto; ☉ 7 ^h -10 ^h a., 11 ^h -MN.; ventoso; ☰ a.
"	21 e 22	Coberto; variável; temperado.
"	23	Coberto; ☉ 5 ^h -8 ^h a., 2 ^h -3 ^h p.; temperado.
"	24	Coberto; ☰ a.; temperado.
"	25	Coberto; ☉ 1 ^h -2 ^h , 5 ^h -6 ^h 7 ^h a.-4 ^h p. 5 ^h -MN.; ☰ das 9 ^h a.-3 ^h p.
"	26	Coberto; ☉ 0 ^h -2 ^h , 9 ^h -11 ^h , MD-2 ^h , 3 ^h -5 ^h , 7 ^h -8 ^h ; chuvoso.
"	27	Muitas nuvens; variável.
"	28	Coberto; ☰ a.; variável; temperado.
"	29	Muitas nuvens; ☰ a.; ameno; ☰ à MN.
"	30	Nuvens; ☉ 11 ^h a.-1 ^h p., 2 ^h -3 ^h ; tempestuoso; ☰ a.
"	31	Coberto; ☉ 9 ^h -MN.; aspecto de chuva durante o dia.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

FEVEREIRO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	753,9	753,0	753,0	752,5	753,1	753,6	752,4	752,2	752,7	752,9	753,4	753,5	752,98	753,9	752,2	1,7
2	52,9	52,6	52,2	52,2	52,5	52,7	52,1	51,1	50,0	49,6	48,4	47,2	50,93	52,9	46,3	6,6
3	45,3	44,2	43,2	43,7	44,8	44,7	44,3	44,0	44,3	44,3	43,8	44,1	44,15	45,3	43,2	2,1
4	45,0	45,9	45,9	47,0	49,0	49,7	49,1	49,8	50,3	51,3	51,8	52,2	49,03	52,3	45,0	7,3
5	52,3	52,3	52,7	52,8	54,3	54,2	53,7	53,7	54,8	55,8	56,4	56,9	54,22	56,9	52,3	4,6
6	56,9	57,0	56,9	57,0	57,8	57,9	56,4	55,5	55,8	55,9	55,9	55,9	56,53	58,0	55,4	2,6
7	55,2	54,8	54,4	54,7	55,1	54,8	54,1	53,2	53,5	53,5	53,2	53,3	54,04	55,2	53,0	2,2
8	53,0	53,0	52,4	52,0	52,5	52,5	51,7	51,1	51,1	51,1	51,1	50,6	51,78	53,0	50,4	2,6
9	50,0	49,4	47,1	48,8	48,4	49,7	49,6	49,5	49,9	50,3	50,6	50,7	49,59	50,7	47,1	3,6
10	50,5	50,9	51,2	51,4	52,2	52,4	51,7	51,2	51,7	52,2	52,2	52,2	51,65	52,2	50,5	1,7
11	752,0	751,7	751,7	752,5	753,0	753,4	752,2	751,7	752,2	752,7	752,1	751,7	752,24	753,4	751,5	1,9
12	50,6	49,7	48,2	47,3	48,3	48,0	47,8	48,0	48,5	48,9	49,3	49,3	48,60	50,6	47,3	3,3
13	49,2	47,7	47,2	45,6	44,9	42,2	45,4	45,3	46,4	47,3	48,0	48,5	46,68	49,2	44,0	4,3
14	48,5	48,5	48,7	48,7	48,8	48,0	47,9	46,4	45,3	45,3	45,2	45,2	47,11	49,1	45,1	4,0
15	44,9	44,5	44,0	42,8	44,1	44,1	43,4	44,3	44,5	45,0	45,6	46,2	44,45	46,7	42,8	3,9
16	47,6	48,7	50,3	51,1	51,7	52,2	52,2	52,3	52,9	53,5	53,1	53,1	51,67	53,5	47,6	5,9
17	52,6	52,4	52,5	52,1	52,1	52,1	51,4	50,3	49,6	49,6	49,0	47,8	50,82	52,6	47,2	5,4
18	47,0	46,7	46,7	47,1	47,1	46,8	47,0	47,4	47,9	47,2	48,7	49,0	47,15	49,0	46,2	2,8
19	48,9	49,0	49,4	50,9	51,9	51,9	51,7	51,8	52,2	53,0	53,8	53,4	51,58	53,8	48,9	4,9
20	53,1	53,3	53,8	54,0	54,3	54,1	53,3	52,9	52,8	53,3	52,8	52,4	53,32	54,3	52,1	2,2
21	751,7	751,2	751,0	750,7	750,7	750,3	749,3	749,0	748,8	749,3	749,4	749,5	750,02	751,7	748,6	3,1
22	49,4	48,9	48,4	48,4	48,4	48,4	47,8	46,9	46,2	46,1	45,2	44,7	47,20	49,4	44,1	5,3
23	43,2	42,6	42,0	41,5	41,1	41,0	40,2	38,5	38,2	38,1	37,6	36,5	39,91	43,2	35,9	7,3
24	34,9	34,4	34,3	34,4	35,4	36,0	35,9	35,8	35,9	36,4	36,4	36,9	35,59	37,3	34,0	3,3
25	37,7	38,0	39,6	41,2	43,5	44,3	44,6	45,7	46,8	47,6	48,4	48,2	43,99	48,4	37,7	10,7
26	47,6	47,1	47,1	46,9	47,6	48,0	48,8	49,2	50,4	51,7	53,8	54,5	49,60	54,8	46,8	8,0
27	55,0	55,8	56,3	56,6	57,4	58,5	58,8	58,4	58,8	59,3	60,1	60,1	58,02	60,1	55,0	5,1
28	59,6	58,6	59,0	59,4	59,5	58,9	56,9	56,0	55,8	56,7	57,0	56,2	57,73	59,6	55,8	3,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	751,50	751,31	750,90	751,21	751,97	752,22	751,51	751,13	751,41	751,69	751,68	751,66	751,49	753,04	749,54	3,50
2.ª " "	49,46	49,22	49,25	49,21	49,62	49,58	49,23	49,04	49,23	49,68	49,76	49,66	49,39	51,22	47,36	3,86
3.ª " "	47,39	47,07	47,21	47,39	47,95	48,17	47,79	47,44	47,61	48,27	48,49	48,32	47,76	50,56	44,74	5,82
Mês	749,60	749,35	749,26	749,40	749,98	750,12	749,63	749,33	749,55	750,00	750,08	749,99	749,67	751,68	747,39	4,29
Períodos de cinco dias.	31-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-1	Máxima absoluta. 760,1 no dia 27 a diversas horas									
							Mínima " 734,0 " " 24 às 4 ^h e 6 ^h a.									
Pressão média.	750,54	753,23	749,26	749,19	745,21	752,67	Variação máxima. 26,1									

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

FEVEREIRO — 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	13,3	13,2	13,7	14,1	14,1	14,0	14,3	14,1	14,3	14,1	13,9	13,9	13,90	14,8	12,8	2,0
2	13,9	13,9	14,2	13,9	14,0	14,2	14,3	14,4	14,3	14,1	14,5	14,3	14,18	14,5	13,2	1,3
3	14,3	13,6	12,9	10,6	10,3	11,0	9,3	11,7	9,5	8,6	8,9	10,2	10,87	14,6	8,5	6,1
4	10,5	10,6	10,5	9,9	10,8	14,0	15,8	14,2	12,1	11,0	9,4	8,2	11,43	16,7	7,5	9,2
5	7,2	5,1	5,6	4,7	5,3	10,2	13,6	12,6	11,8	9,2	8,0	6,0	8,20	11,5	4,1	10,4
6	6,0	5,0	6,0	3,8	5,2	11,2	12,6	14,2	10,0	6,8	5,7	4,9	7,65	14,5	2,8	11,7
7	3,5	2,9	2,5	1,8	3,9	10,9	12,4	13,2	10,4	7,6	6,5	5,4	6,70	13,3	1,8	11,5
8	3,1	3,1	3,1	2,4	4,2	10,6	13,4	12,8	10,7	9,8	9,1	8,6	7,64	13,4	2,3	11,1
9	9,9	10,1	10,5	10,2	10,5	12,0	12,2	12,6	11,7	10,3	10,2	7,6	10,55	12,8	7,3	5,5
10	6,3	4,4	4,5	4,3	6,7	12,7	11,1	15,5	11,4	9,3	8,3	6,5	8,56	15,6	4,3	11,3
11	5,3	4,7	3,0	2,7	3,1	7,0	12,7	12,0	9,8	7,7	6,5	6,3	6,85	14,1	0,8	13,3
12	6,6	7,2	8,0	9,3	9,3	10,3	11,8	11,4	10,2	8,2	7,3	6,5	8,88	11,9	5,6	6,3
13	6,6	7,6	7,8	8,9	10,9	11,8	11,6	11,3	10,6	9,7	7,9	7,5	9,34	12,0	6,1	5,9
14	7,1	7,1	7,1	7,4	7,9	8,7	9,3	10,4	12,5	12,6	12,6	12,6	9,70	12,7	6,3	6,4
15	12,4	12,8	12,8	12,7	10,0	9,2	10,0	9,4	8,9	9,0	6,8	7,6	10,19	12,8	7,3	5,5
16	6,7	7,1	6,0	5,9	7,2	10,7	11,6	11,5	9,0	7,3	6,6	6,5	8,03	12,8	4,9	7,9
17	6,7	7,2	7,3	6,9	9,2	13,0	13,7	13,8	13,1	10,7	9,9	9,7	10,09	13,9	6,3	7,6
18	10,6	11,2	11,8	12,0	13,4	15,0	15,3	17,7	17,0	13,9	11,6	11,1	13,37	18,0	8,8	9,2
19	10,1	9,7	10,0	11,5	12,4	17,0	18,0	18,5	16,3	14,3	12,5	12,8	13,59	19,9	8,3	11,6
20	12,8	13,2	13,3	11,1	11,3	16,0	19,4	19,4	17,5	14,7	13,3	12,6	14,55	20,2	9,9	10,3
21	11,3	10,9	10,6	12,3	14,4	19,0	19,0	18,9	17,9	16,0	12,6	13,1	14,65	19,3	9,4	9,9
22	13,5	13,8	13,7	13,2	14,1	15,0	15,5	15,4	14,9	14,4	14,5	13,4	14,22	17,7	12,0	5,7
23	12,2	11,5	12,2	11,4	12,4	13,1	15,4	15,9	13,6	12,3	12,0	11,8	12,75	16,2	10,5	5,7
24	12,1	9,9	9,0	8,0	8,9	13,2	10,0	11,8	10,3	9,4	8,9	7,9	9,92	13,4	7,4	6,0
25	7,8	8,4	7,5	7,3	8,7	12,2	14,6	14,5	12,0	9,8	9,7	9,9	10,19	14,6	6,2	8,4
26	10,3	12,1	12,4	12,3	13,2	13,9	14,6	14,3	12,9	10,1	9,1	9,1	12,03	15,8	8,8	7,0
27	8,7	8,9	8,6	9,6	12,5	13,3	13,4	14,2	11,6	9,7	8,3	7,5	10,37	14,7	6,7	8,0
28	5,7	4,8	2,2	2,8	6,5	11,4	15,0	16,2	14,3	10,3	9,3	10,1	9,10	16,8	2,0	14,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	8,80	8,19	8,35	7,57	8,50	12,08	13,23	13,53	11,62	10,08	9,45	8,56	9,97	14,47	6,46	8,01
2.ª »	8,50	8,78	8,71	8,84	9,47	11,87	13,34	13,54	12,49	10,81	9,50	9,32	10,46	14,83	6,43	8,40
3.ª »	10,20	10,04	9,52	9,61	11,34	13,89	14,69	15,15	13,50	11,50	10,55	10,35	11,65	16,06	7,87	8,19
Mês	9,09	8,93	8,81	8,60	9,66	12,52	13,69	14,00	12,47	10,75	9,78	9,34	10,62	15,05	6,85	8,20

Períodos de cinco dias. 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-1 Máxima absoluta 20,2 no dia 20
Mínima » 0,8 » » 11
Temperatura média 12,77 8,15 8,66 11,05 13,22 10,25 Variação máxima 19,4

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

FEVEREIRO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	11,4	11,3	11,6	12,0	12,0	11,6	11,9	11,8	11,7	11,5	11,4	11,4	11,6	12,1	11,2	0,9
2	11,3	11,3	11,5	11,7	11,6	11,9	12,2	12,1	11,9	11,8	11,6	11,7	11,7	12,2	11,3	0,9
3	11,7	10,9	10,3	9,3	8,9	7,0	8,2	7,7	7,7	7,5	7,7	7,8	8,7	11,7	7,0	4,7
4	7,8	9,2	9,2	9,1	8,8	7,8	9,5	9,8	9,1	9,2	6,0	6,1	8,4	9,8	5,7	4,1
5	6,4	6,6	6,8	6,4	6,6	8,1	6,8	6,9	6,4	6,9	7,3	5,9	6,8	8,4	5,9	2,5
6	5,8	6,0	5,5	6,0	5,7	7,6	7,4	6,7	7,9	4,6	5,9	6,1	6,2	7,9	4,6	3,3
7	5,5	5,7	5,5	5,3	5,9	7,0	7,7	7,5	7,8	5,1	5,4	5,5	6,1	8,0	5,1	2,9
8	5,7	5,7	5,7	5,5	6,1	6,0	6,7	7,0	6,7	6,8	7,1	7,5	6,4	7,5	5,5	2,0
9	7,6	7,0	7,0	7,2	7,1	5,0	6,9	7,6	7,8	7,5	6,6	7,8	7,1	8,0	5,0	3,0
10	7,1	6,3	6,3	6,2	6,9	6,3	8,1	8,3	7,6	7,7	7,1	6,8	7,0	8,8	6,2	2,6
11	6,5	6,2	5,7	5,6	5,5	7,1	6,3	7,1	6,6	7,3	7,1	7,0	6,5	7,4	5,4	2,0
12	7,1	7,6	7,8	7,6	8,6	8,1	6,9	6,9	6,6	7,4	7,4	7,2	7,7	8,6	6,5	2,1
13	7,3	7,1	7,1	7,1	9,7	8,8	8,9	8,3	8,1	7,7	7,6	7,5	7,9	9,7	7,1	2,6
14	7,3	7,3	7,2	7,2	7,8	8,0	8,4	9,4	8,4	10,5	10,5	10,5	8,6	10,8	7,1	3,7
15	10,7	10,9	10,9	10,8	8,8	8,6	7,6	7,4	8,1	7,8	7,4	7,8	8,9	10,9	7,4	3,5
16	7,4	6,9	7,0	6,9	6,6	7,1	6,7	6,8	6,7	7,1	7,3	7,2	6,9	7,4	6,0	1,4
17	7,3	6,9	7,0	7,4	7,8	9,0	8,7	8,9	8,2	8,9	9,1	8,0	8,2	8,1	6,9	2,2
18	8,8	8,7	8,3	8,2	8,0	8,3	8,2	10,2	8,2	9,4	9,6	8,0	8,6	10,2	7,3	2,9
19	9,7	8,7	8,4	8,3	9,9	10,9	11,6	11,5	10,6	10,6	9,8	9,7	9,9	11,7	8,3	3,4
20	9,7	9,2	9,5	9,3	9,2	11,4	10,5	11,0	11,3	11,3	11,0	10,7	10,3	11,9	8,4	3,5
21	10,0	9,7	9,5	10,1	10,1	11,9	11,5	11,6	11,2	11,4	10,9	11,2	10,8	11,9	9,5	2,4
22	11,0	10,3	8,8	9,9	9,8	8,8	9,2	9,6	9,0	9,0	8,9	9,5	9,5	11,0	8,8	2,2
23	10,0	9,3	8,6	9,2	8,6	9,4	7,9	10,3	9,1	9,0	8,8	8,8	9,0	10,3	7,9	2,4
24	8,7	8,3	7,7	7,1	7,5	5,7	8,7	8,7	8,2	8,7	8,2	8,0	7,9	8,8	5,7	3,1
25	7,9	6,9	7,7	7,6	8,2	8,3	8,1	8,3	8,1	8,1	7,2	7,3	8,0	9,3	7,2	2,1
26	7,8	8,1	8,7	8,9	11,0	11,8	9,5	9,5	11,3	9,1	8,6	8,0	9,3	11,8	7,5	4,3
27	8,0	7,5	7,7	7,2	9,1	9,0	8,1	7,6	7,7	7,7	7,4	7,2	7,8	9,1	6,7	2,4
28	6,9	6,1	5,4	5,6	6,9	7,1	8,3	8,8	8,2	8,1	7,7	6,7	7,2	8,9	5,3	3,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	7,9	8,0	7,9	7,9	8,0	7,9	8,5	8,5	8,5	7,9	7,6	7,7	8,0	9,4	6,7	2,7
2.ª "	8,2	7,9	7,9	7,8	8,2	8,7	8,4	8,7	8,3	8,8	8,7	8,4	8,3	9,8	7,0	2,8
3.ª "	8,8	8,3	8,0	8,3	8,9	9,0	8,9	9,3	9,1	8,9	8,4	8,4	8,7	10,1	7,3	2,8
Mês	8,3	8,1	7,9	8,0	8,3	8,5	8,6	8,5	8,6	8,1	8,2	8,1	8,3	9,7	7,0	2,7

Extremas Máxima 12,2 no dia 2 à 1^h p.
do } Mínima 4,6 " " 6 às 7^h p.
mês } Variação 7,6

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

FEVEREIRO — 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	100	100	100	100	100	98	98	100	96	95	95	95	98	100	95	5
2	95	95	95	99	98	99	100	99	98	99	94	96	97	100	94	6
3	96	94	93	97	95	72	93	75	86	90	90	83	88	97	72	25
4	82	96	97	100	93	66	71	82	89	94	69	75	83	100	63	37
5	84	100	100	100	100	91	58	63	62	80	91	85	85	100	58	42
6	83	91	79	100	87	76	68	57	82	62	86	91	81	100	57	43
7	93	100	100	100	100	72	72	66	83	65	75	81	84	100	64	36
8	100	100	100	100	98	63	58	63	70	75	82	90	84	100	58	42
9	73	76	73	76	74	48	65	70	76	80	71	100	71	100	48	52
10	100	100	100	100	91	58	60	61	75	87	87	94	86	100	58	42
11	97	94	100	100	96	94	58	69	73	92	98	98	89	100	51	49
12	97	100	97	86	100	87	67	68	71	92	97	100	88	100	62	38
13	100	91	92	84	100	86	88	82	84	85	95	97	90	100	78	21
14	97	97	95	92	100	94	96	100	77	98	98	93	95	100	77	23
15	100	99	99	99	97	98	83	79	94	90	100	100	94	100	79	21
16	100	91	100	100	88	74	66	66	78	92	100	100	87	100	62	38
17	100	91	91	100	89	80	74	75	74	93	100	100	89	100	74	26
18	93	87	80	78	69	65	63	68	57	80	94	91	76	97	49	48
19	95	97	92	81	93	76	75	72	77	87	90	88	85	97	64	33
20	83	82	89	95	93	84	63	66	76	91	96	99	84	100	61	39
21	100	100	100	100	82	73	71	71	73	84	100	100	88	100	69	31
22	95	85	75	87	82	69	71	74	71	74	72	82	79	99	69	30
23	94	93	81	91	80	84	61	76	79	84	84	86	83	94	61	33
24	83	90	89	89	89	51	95	84	85	98	96	100	87	100	51	49
25	100	83	100	100	97	78	65	67	77	89	80	80	86	100	65	35
26	83	77	81	83	98	100	77	78	93	98	100	92	89	100	77	23
27	94	87	92	80	86	71	71	63	76	85	90	92	84	100	62	38
28	100	100	100	100	97	71	65	65	67	86	87	73	85	100	56	44
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 91	95	94	97	94	74	75	74	82	83	84	89	86	100	67	33
	2. ^a 97	93	93	91	92	84	73	74	76	90	97	97	88	99	66	33
	3. ^a 94	89	90	91	89	75	72	72	78	87	89	88	84	99	63	36
Médias do mês	94	93	92	93	92	78	73	74	78	87	90	92	86	99	65	34

Extremas do mês { Máxima 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.
Mínima 48 no dia 9 às 11^h a.
Variação 52

DIRECÇÃO DO VENTO

FEVEREIRO 1929	Rumos predominantes												Chuva em mili- metros						
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12							
1	S.	S.	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	WNW.	31,5						
2	WNW.	SW.	WNW.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	S.	WSW.	W.	22,2						
3	WSW.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	35,9						
4	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NNE.	ESE.	SSE.	0,5						
5	ESE.	ESE.	WNW.	SSE.	WSW.	S.	ESE.	SE.	E.	SSE.	ESE.	E.	0,0						
6	ESE.	SE.	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
7	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSW.	SSW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
8	NNW.	SSW.	S.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	0,0						
9	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	E.	ENE.	ESE.	ESE.	0,0						
10	ESE.	NNE.	N.	SE.	SE.	SE.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
11	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSE.	SSE.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
12	S.	WSW.	SSW.	WSW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	4,3						
13	NW.	NW.	S.	SSW.	WSW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	10,4						
14	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	20,6						
15	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	41,3						
16	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	1,0						
17	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSW.	S.	S.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0						
18	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
19	NW.	SW.	SE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	SSE.	0,0						
20	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NW.	NNE.	NNE.	0,0						
21	NNE.	NNE.	SSE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	NW.	SSE.	0,0						
22	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0						
23	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	1,4						
24	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	S.	WSW.	SSE.	ESE.	SW.	SSE.	SSE.	16,4						
25	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NW.	WNW.	WNW.	W.	SSW.	SSE.	SSE.	0,1						
26	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SW.	W.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	15,0						
27	WNW.	W.	W.	SW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	0,7						
28	N.	N.	SE.	SE.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	ENE.	0,0						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Frequência do vento																	Chuva em mili- metros		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.		V.	C.
Primeira década . . .	2	2	0	1	3	16	10	8	10	3	1	5	12	13	7	27	0	0	90,1
Segunda " . . .	0	2	0	0	0	8	6	24	4	3	1	3	0	17	38	14	0	0	77,6
Terceira " . . .	4	3	0	1	0	2	8	46	2	1	3	1	4	8	7	6	0	0	33,6
Mês	6	7	0	2	3	26	24	78	16	7	5	9	16	38	52	47	0	0	201,3
Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																			
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Pressão atmosf. . .	—	—	—	—	—	—	—	743,65	—	—	—	—	752,98	744,45	746,68	751,53	—	—	
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	—	—	12,13	—	—	—	—	13,90	10,19	9,34	9,06	—	—	
T. do vap. atmosf.	—	—	—	—	—	—	—	8,9	—	—	—	—	11,6	8,9	7,9	7,2	—	—	
Humidade relat. . .	—	—	—	—	—	—	—	84	—	—	—	—	98	94	90	83	—	—	
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	—	—	8,9	—	—	—	—	10,0	10,0	10,0	6,9	—	—	
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	—	—	14,2	—	—	—	—	13,0	18,0	14,9	11,6	—	—	
Chuva total. . . .	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	16,3	11,9	16,0	4,7	31,2	25,2	50,4	24,0	20,6	0,0	0,0	

VELOCIDADE DO VENTO

FEVEREIRO 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada	
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	10	10	11	15	14	19	18	18	21	18	15	17	14	19	17	11	10	12	11	11	7	8	4	1	13,0	21	39	
2	2	5	6	8	14	13	19	13	13	13	15	12	9	2	4	6	3	7	10	20	22	21	16	11,1	22	40		
3	17	20	24	30	25	29	36	30	20	30	36	32	27	39	42	43	40	35	35	31	38	33	49	43	12,7	49	83	
4	45	30	40	34	36	37	23	19	17	23	18	12	8	10	13	12	14	12	4	1	4	4	7	2	17,7	45	56	
5	3	4	3	9	5	6	3	3	1	1	4	8	7	7	19	9	8	4	6	2	8	6	5	6	5,7	19	35	
6	3	7	3	9	7	2	3	8	6	3	6	3	6	3	6	3	11	18	16	11	6	1	5	2	4	6,1	18	21
7	6	4	6	4	5	6	5	7	4	8	3	4	6	6	7	6	9	10	9	3	0	5	4	7	5,6	10	15	
8	5	8	7	6	8	9	9	10	6	4	5	3	2	7	12	16	13	6	7	3	6	4	5	9	7,1	16	24	
9	14	16	18	18	25	25	30	27	30	23	20	19	20	22	20	11	9	11	9	6	11	5	3	3	16,5	30	56	
10	4	3	4	5	2	3	7	6	3	2	3	4	5	12	15	19	25	24	14	4	5	3	4	4	7,5	25	38	
11	8	2	3	5	1	1	7	5	9	8	4	6	20	20	20	25	15	9	8	2	1	1	4	4	7,8	25	38	
12	7	6	7	2	7	10	12	26	12	3	9	20	26	25	33	25	29	14	14	11	1	2	4	4	12,9	33	45	
13	5	5	7	7	7	7	6	16	20	30	24	22	26	27	24	31	26	18	17	12	7	4	9	1	14,9	31	61	
14	1	0	2	1	4	0	3	6	4	13	16	12	19	14	6	5	11	11	10	13	17	18	20	18	9,3	20	29	
15	15	11	16	16	28	17	18	17	38	21	15	13	12	7	24	9	16	9	12	15	18	25	27	24	18,0	38	77	
16	29	18	16	15	3	7	12	9	2	1	4	5	17	19	19	16	14	3	0	4	8	8	10	10	10,1	29	64	
17	13	12	10	11	16	13	13	15	12	16	13	10	8	6	3	4	3	6	0	2	6	4	6	5	8,6	16	19	
18	9	5	5	17	14	10	8	17	23	20	18	15	15	12	10	2	4	3	0	1	2	7	1	1	9,1	23	43	
19	3	5	1	2	6	8	15	12	24	17	17	26	18	22	16	15	15	15	10	7	4	2	10	14	11,7	26	37	
20	8	9	8	11	6	3	8	5	6	3	8	7	4	4	4	1	0	3	7	10	5	1	3	5	5,4	11	19	
21	6	4	6	6	4	9	9	4	7	10	4	10	7	7	8	15	12	17	7	8	6	5	3	7	7,5	17	25	
22	10	5	7	7	9	5	10	12	11	9	9	14	14	18	26	18	16	17	12	15	24	8	5	7	12,0	26	43	
23	2	3	4	18	34	31	32	37	43	36	31	24	20	28	24	30	27	29	27	27	26	29	27	30	25,8	43	57	
24	28	30	25	20	18	17	15	15	31	22	19	18	11	12	13	5	4	2	2	4	5	9	13	5	14,3	31	44	
25	1	1	0	1	2	6	1	2	2	2	3	7	14	15	11	11	8	2	7	11	15	18	25	7,0	25	28		
26	26	22	21	20	17	15	18	21	15	17	23	20	30	24	26	20	20	20	16	9	6	9	5	5	17,8	30	51	
27	6	5	5	3	4	6	8	8	14	21	30	24	24	29	28	24	23	17	10	10	9	9	8	3	13,7	30	52	
28	5	6	9	8	2	6	7	0	2	2	4	6	12	9	10	14	19	13	2	2	2	6	2	19	7,0	19	27	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Médias das décadas e do mês

1.ª década . . .	10,9	10,7	12,2	13,8	14,1	14,9	15,3	14,1	12,1	12,5	12,0	12,0	10,4	13,7	15,0	14,2	15,2	13,3	11,3	7,7	10,0	9,5	10,4	9,5	12,3	25,5	83
2.ª " . . .	9,8	7,3	7,5	9,7	9,2	7,6	10,2	12,8	15,0	13,2	12,8	13,6	16,5	15,6	15,9	13,3	13,1	9,1	7,8	7,7	6,5	7,2	9,2	8,6	10,8	25,2	77
3.ª " . . .	10,5	9,5	10,0	10,4	11,2	11,9	12,5	12,4	15,6	15,0	15,2	14,9	15,6	17,6	18,7	17,1	16,5	15,4	9,7	10,2	11,1	11,2	10,1	12,6	13,1	27,6	57
Mês	10,4	9,1	9,9	11,4	11,5	11,4	12,7	13,1	14,1	13,5	13,2	13,4	14,1	15,5	16,4	14,7	14,8	12,4	9,6	8,4	9,1	9,2	9,9	10,1	12,0	26,0	83

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	2:948	12,3	49 quilómetros (NW.)	no dia 3 NNW.
2.ª "	2:592	10,8	38 " (WNW.)	" 15 NW.
3.ª "	2:522	13,1	43 " (SSE.)	" 23 SSE.
Mês	8:062	12,0	49 " (NW.)	" 3 SSE.
Dias de vento muito fraco			4	Dias de vento moderado 9
" " fraco			13	" " fresco 2
Dia mais ventoso			3	Dia menos ventoso 20

FEVEREIRO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima				9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade
1	19,2	19,1	12,0	(12,1)	26,0	2,0	10,0	Nb.	—	—
2	18,0	16,8	12,5	(12,2)	14,8	0,2	10,0	St.	—	—
3	36,2	17,0	10,2	(9,1)	36,5	0,3	10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	WNW.	14,0
4	45,0	23,1	6,9	7,6	14,6	2,0	8,0	Nb., Cu.-Nb.	N.	20,0
5	46,6	25,2	1,6	2,1	0,5	3,1	10,0	Nevoeiro.	—	—
6	41,2	20,8	1,3	0,3	0,1	1,8	0,5	Ci., Ci.-St.	—	—
7	46,5	23,0	-0,2	1,0	0,0	2,8	10,0	Ci., Ci.-St., A.-St., c.	—	—
8	35,9	21,9	0,2	1,3	0,2	2,2	7,0	A.-Cu., Ci., Ci.-Cu., St.-Cu.	SW.	3,0
9	40,2	17,1	3,2	5,1	0,0	2,1	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.	E.	3,0
10	41,4	22,1	1,3	2,6	0,2	2,2	0,0	Névoa nas baixas	—	—
11	40,3	22,2	-1,0	0,1	0,0	2,1	10,0	Nevoeiro	—	—
12	33,6	19,2	1,8	(3,6)	4,3	2,9	10,0	St., Nb.	—	—
13	24,6	16,7	2,9	(4,0)	6,2	2,0	10,0	Nb.	—	—
14	14,1	12,8	2,4	(5,0)	6,7	1,6	10,0	Nb.	—	—
15	38,2	22,1	9,1	(9,5)	45,0	2,2	10,0	Nb.	—	—
16	45,1	19,1	0,5	(3,0)	15,3	2,3	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.-St.	W.	8,3
17	42,1	22,4	3,2	4,2	0,1	2,1	10,0	Nb.	SW.	7,0
18	33,1	21,2	4,5	6,6	0,0	2,2	10,0	A.-Cu., Ci.-St.	SW.	3,0
19	49,7	30,0	4,1	6,2	0,0	2,0	10,0	Nb., Cu.-Nb., Cu., St.-Cu.	S.	9,1
20	48,3	25,9	5,6	8,2	0,0	2,8	10,0	Ci.-Cu., A.-Cu., A.-St., St.-Cu.	—	—
21	46,7	24,0	6,1	8,3	0,0	1,7	10,0	A.-Cu., Ci.-Cu., c.	S.	3,0
22	25,1	19,5	8,0	10,1	0,0	2,1	10,0	Cu.-Nb., Nb., Cu.	ESE.	12,5
23	41,3	23,6	4,0	(1,4)	1,0	1,4	10,0	Nb., Cu.-Nb.	SW.	9,1
24	43,5	25,0	6,1	(6,1)	5,1	2,7	9,0	Cu.-Nb., Nb., Ci.-Cu.	SW.	5,5
25	46,3	30,1	3,8	4,6	11,7	2,5	3,0	Fr.-Cu., Cu.	N.	14,3
26	38,6	22,0	0,1	(6,2)	8,0	3,0	10,0	Nb.	S.	25,0
27	42,9	23,0	3,7	5,5	7,1	1,5	7,0	Cu., Cu.-Nb.	W.	6,2
28	44,5	28,1	1,1	1,0	0,8	3,0	0,0	Nevoeiro nas baixas	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 37,02	20,61	4,90	5,34	—	1,9	7,5			
	2. ^a 36,91	21,16	3,31	5,04	—	2,2	9,9			
	3. ^a 41,11	24,41	4,86	5,40	—	2,3	7,4			
Médias do mês	38,15	21,89	4,32	5,25	—	2,1	8,3			

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva		Evaporação	
	Máxima:	ao sol	na relva	no espelho	no dia	no dia	no dia	no dia
	Máxima:	49,7 no dia 19;	na relva..... 30,1 no dia 25;	no espelho..... 0,1 " " 11;	45,0 no dia 15;;	3,1 no dia 5.	0,2 " " 2.
	Mínima:	no espelho..... 0,1 " " 11;	na relva..... -1,0 " " 11;					

∩ Água de orvalho.

PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.			6 horas p. m.			FEVEREIRO 1929
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	0 a 10	Configuração	
10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	—	—	10,0	Nb.	1
10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	—	—	10,0	Nb.	2
10,0	Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	WNW.	14,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	3
4,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	—	—	6,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	4
2,0	Cu., St.-Cu.	2,0	Cu.-Nb. no horizonte a W.	—	—	4,0	Cu., Cu.-Nb.	5
0,0	—	1,0	St.-Cu.	—	—	3,0	Cl.-Cu., St.-Cu.	6
5,0	Cl., Cl. Gu., Cl.-St., St.-Cu.	9,0	Cl., Cl.-Cu., St.-Cu.	W.	2,0	4,0	Cl., St.-Cu.	7
8,0	Cl.-Cu., Cl.-St., A.-St., St.-Cu.	9,0	Cl., Cl.-Cu., Cl.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	SW.	1,5	10,0	Nb., A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	8
10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	NE.	3,0	9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9
0,0	—	1,0	Cu.	NW.	4,5	7,0	Cl., Cl.-Cu., Cl.-St., St.-Cu.	10
6,0	Cl., Cl.-Cu., Cl.-St.	7,0	Cu., A.-St.	NW.	4,5	9,0	Cl., Cl.-St.	11
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	8,0	Cl., Cu., Cu.-Nb.	—	—	10,0	Cl., Cl.-St., St.-Cu.	12
10,0	Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	WNW.	6,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	13
10,0	Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb.	14
10,0	Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb., Cu.-Nb.	15
7,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	NW.	8,0	7,0	Cu., Cl.-Cu., Cu.-Nb.	16
10,0	Cl., Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	WSW.	3,0	0,5	Cl., Cu.	17
10,0	A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	6,0	A.-Cu., Cl., Cl.-St., Cu.-Nb.	W.	2,5	8,0	St.-Cu., A.-Cu., Cl.-Cu.	18
10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	7,0	$\frac{Cu., A.-Cu.}{a \quad b}$ Cl., Cl.-Cu.	SSW.	8,0	10,0	Cl.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	19
10,0	Cl.-Cu., A.-St., St.-Cu.	10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-St., St.-Cu.	WSW.	2,3	10,0	Nb., A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	20
10,0	Nb. A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu., St.-Cu.	SW.	3,5	10,0	Cu., A.-Cu., Cl.-Cu., Cl.-St.	21
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-St.	S.	8,0	10,0	Nb., Cu.-Nb., A.-St.	22
10,0	Nb., Cu.-Nb.	8,0	Nb., Cu.-Nb., Cl.-Cu., A.-Cu.	S.	4,0	10,0	Nb., Cl.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	23
10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	Cu.-Nb., Nb., c.	SW.	8,3	10,0	Nb., Cu.-Nb.	24
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	6,0	Cu., Cl., Cl.-St., Cu.-Nb.	W.	2,5	5,0	Cu., Cl.-St., A. St.	25
10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	W.	10,0	4,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	26
10,0	Nb., Cu.-Nb.	5,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	NW.	8,0	7,0	Cl., Cu., Cu.-Nb.	27
0,0	—	5,0	Cl.-St., Cl.	NW.	2,5	0,0	—	28
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,9		7,1				7,3	Total da	
9,3		8,6				8,4	Chuva	
8,7		8,0				7,0	Evap.	Num. de dias
								limpos 2
								de nuv. 12
								cob. 14
7,9		7,				7,6	1.ª década	
							2.ª " "	
							3.ª " "	
							Mês	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ● ... 1, 2, 3, 4, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26, 27 e 28.
 " " " " nevoeiro ≡ ... 1, 2, 5, 11 e 14.
 " " " " orvalho D ... 6, 7, 8, 10, 18, 20, 21 e 28.
 " " " " geada □ ... 6.
 " " " " trovoada ⚡ ... 24.

Dias em que houve saraiva ▲ ... 24.
 " " " " arco-iris △ ... 24.
 " " " " halo solar ⊕ ... 7, 8, 18 e 20.
 " " " " halo lunar ⊙ ... 19 e 21.
 " " " " vento forte III ... 3, 4, e 23.

* Incluindo 0,5 de orvalho.

BRILHO DO SOL
Registrador Jordan

FEVEREIRO — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
4	—	—	—	0 45	1	1	0 30	0 30	0 20	0 20	—	—	—	—	4 25
5	—	—	0 15	—	0 7	0 45	1	—	—	—	—	—	—	—	2 7
6	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	0 27	—	—	4 27
7	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	8 30
8	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
9	—	—	—	—	—	—	—	0 3	0 15	—	0 12	—	—	—	0 30
10	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	8 45
11	—	—	—	—	—	0 30	1	1	1	1	0 15	—	—	—	4 45
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
15	—	—	—	—	—	—	—	—	0 20	0 17	0 51	0 45	—	—	2 13
16	—	—	—	0 23	1	0 45	0 15	0 36	1	0 18	0 45	0 3	—	—	5 5
17	—	—	—	—	—	0 39	0 7	—	—	—	—	—	—	—	0 46
18	—	—	—	0 15	0 21	—	—	—	—	0 45	1	0 5	—	—	2 26
19	—	—	—	—	—	0 45	—	0 15	0 30	0 30	1	0 45	—	—	3 45
20	—	—	—	—	0 15	0 45	—	0 50	0 45	0 45	0 30	—	—	—	3 50
21	—	—	—	0 25	—	0 22	—	—	—	—	—	—	—	—	0 47
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
23	—	—	—	—	—	—	—	—	0 21	0 45	1	0 15	—	—	2 21
24	—	—	0 30	0 15	0 45	0 37	—	—	0 18	0 45	0 15	0 45	—	—	4 10
25	—	—	0 45	1	0 15	0 55	0 6	—	—	—	—	—	—	—	3 1
26	—	—	—	—	—	—	—	0 30	0 12	1	0 52	1	—	—	3 34
27	—	—	—	0 45	0 40	0 32	0 2	—	0 36	0 55	1	0 45	—	—	5 15
28	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	9 45
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	0 0	3 30	7 48	8 23	11 35	7 0	8 44	10 37	12 20	12 25	6 35	0 0	0 0	88 57

FEVEREIRO DE 1929

Dia	1	Coberto; ☉ 0 ^h -9 ^h , 10 ^h a.-MN.; ≡ ao MD. e 3 ^h p.; temperado.
"	2	Coberto; ☉ 0 ^h -5 ^h , 6 ^h -MD, 2 ^h -MN.; ≡ ao MD. 3 ^h p.; temperado.
"	3	Coberto; ☉ 0 ^h -7 ^h , 8 ^h a. — 4 ^h , 5 ^h -MN.; ventoso; ≡ p.; enchente do Mondego.
"	4	Nuvens; ☉ 5 ^h -6 ^h p.; variável; ≡ a.
"	5	Nuvens; ≡ a.; bom tempo.
"	6	Limpo; ☾ e ☽ a.; bom tempo.
"	7	Nuvens; ☾ a.; ⊕ incompleto às 10 ^h ; variável.
"	8	Muitas nuvens; ☾ a.; ⊕ 10 ^h 30 ^m ; variável.
"	9	Coberto; aspecto de chuva; ventoso.
"	10	Poucas nuvens; ☾ a.; bom tempo.
"	11	Muitas nuvens; ≡ a.; bom tempo.
"	12	Coberto; ☉ 7 ^h -9 ^h a.; variável.
"	13	Coberto; ☉ 6 ^h -10 ^h , a., 1 ^h -3 ^h p.; chuvoso.
"	14	Coberto; ☉ 4 ^h -5 ^h , 6 ^h -7 ^h , 8 ^h -9 ^h , 11 ^h a. — MN.; ≡ 3 ^h p.
"	15	Coberto; ☉ 1 ^h -11 ^h , MD-5 ^h , 6 ^h -7 ^h , 8 ^h -9 ^h , 10 ^h -MN.
"	16	Muitas nuvens; ☉ 0 ^h -1 ^h , 7 ^h -8 ^h , 9 ^h -10 ^h , a.; chuvoso.
"	17	Muitas nuvens; aspecto de chuva; ameno.
"	18	Muitas nuvens; ☾ a.; ⊕ 9 ^h a.; temperado.
"	19	Coberto; ☾ 9 ^h p. aspecto de chuva; ventoso.
"	20	Coberto; ☾ a.; ⊕ 11 ^h 45 ^m a; temperado.
"	21	Coberto; ☾ a.; ☾ 10 ^h p.; temperado.
"	22	Coberto; variável
"	23	Coberto; ☉ 6 ^h -7 ^h , 11 ^h -MD, 1 ^h -3 ^h p.; chuvoso; ≡ a.
"	24	Coberto; ☉ 1 ^h -6 ^h , 11 ^h a. — 2 ^h , 3 ^h -4 ^h , 7 ^h -MN.; ⚡ forte, a W. 11 ^h 50 ^m a., acompanhada de ☽, a W. 3 ^h 30 ^m p.; ☽ 3 ^h 40 ^m ; ☾ dupló ENE. 3 ^h 45 ^m p.
"	25	Nuvens; ☉ 11 ^h -MN.; variável.
"	26	Muitas nuvens; ☉ 0 ^h -2 ^h , 4 ^h a. — 1 ^h p., 2 ^h -3 ^h , 4 ^h -6 ^h ; chuvoso.
"	27	Nuvens; ☉ MD-1 ^h ; ventoso.
"	28	Limpo; ☾ a.; bom tempo.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

MARÇO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	756,0	755,3	756,0	756,0	756,1	754,9	753,9	753,1	753,1	752,5	751,8	750,7	754,05	756,2	750,2	6,0
2	49,8	49,5	49,7	49,7	50,3	49,1	47,8	46,5	46,7	46,7	46,3	45,1	48,00	50,3	44,6	5,7
3	44,6	44,1	43,6	44,1	44,5	44,1	42,2	42,6	41,7	41,7	41,2	41,2	42,77	44,6	40,1	4,5
4	39,6	39,0	37,5	36,5	38,0	38,5	38,3	38,6	39,2	39,9	40,9	41,4	38,94	42,0	36,4	5,6
5	41,5	42,0	42,5	43,6	44,7	45,7	44,8	44,9	45,3	46,4	47,4	47,8	44,78	47,8	41,5	6,3
6	47,8	47,4	47,9	48,0	49,2	49,5	48,5	48,1	47,9	48,3	47,4	47,6	48,09	49,5	47,1	2,4
7	46,9	46,9	46,3	46,2	46,9	46,3	45,1	44,2	43,5	43,1	43,5	44,6	45,29	46,9	43,1	3,8
8	45,1	44,6	44,6	45,7	46,6	46,7	46,1	45,8	46,2	46,9	47,3	47,7	46,38	47,7	44,6	3,1
9	47,8	47,6	47,9	48,5	49,0	48,8	48,0	47,5	47,7	48,3	48,8	48,8	48,24	49,0	47,5	1,5
10	48,1	47,6	47,5	47,7	48,5	48,3	47,8	47,5	47,5	47,9	48,4	48,5	47,95	48,7	47,3	1,4
11	748,4	748,3	748,4	749,4	749,8	749,9	749,3	749,4	749,3	750,2	750,3	750,7	749,47	750,7	748,3	2,4
12	50,6	50,3	50,9	51,4	52,1	51,9	51,2	50,8	51,2	52,1	52,2	51,7	51,37	52,2	50,3	1,9
13	51,2	50,7	50,3	50,7	50,9	50,1	49,5	49,1	49,5	50,0	50,6	50,3	50,18	51,2	48,9	2,3
14	50,0	50,0	50,4	51,1	51,8	51,6	50,4	51,3	51,3	52,3	53,1	52,9	51,43	53,2	49,8	3,4
15	55,1	52,4	52,3	52,9	52,8	53,0	51,9	51,0	51,6	51,9	51,9	51,7	52,20	53,3	51,0	2,3
16	51,4	50,6	50,1	50,6	51,2	50,6	50,1	49,9	50,3	50,9	51,7	51,4	50,75	51,7	49,8	1,9
17	51,2	50,8	50,6	51,2	51,2	50,9	49,8	49,4	48,7	48,9	48,8	48,1	49,84	51,4	47,8	3,6
18	47,7	47,0	47,4	47,8	48,0	48,1	47,8	47,5	47,9	48,7	49,4	49,5	48,05	49,5	47,0	2,5
19	49,2	49,3	50,1	51,2	52,4	52,4	52,0	52,1	53,5	53,7	54,9	55,0	52,20	55,0	49,1	5,9
20	55,3	54,6	54,8	55,3	56,2	55,9	55,2	54,7	54,9	55,4	56,2	56,0	55,39	56,2	54,6	1,6
21	755,5	754,7	754,6	754,6	755,3	754,4	753,9	753,9	753,9	754,3	754,5	754,3	754,45	755,5	753,8	1,7
22	54,1	54,0	54,4	55,2	56,0	56,1	55,8	55,5	55,8	56,7	56,9	57,0	55,68	57,2	54,0	3,2
23	56,9	56,4	56,5	56,9	57,4	56,4	55,4	54,3	54,3	55,3	55,8	56,0	55,95	57,1	54,2	3,2
24	56,0	55,8	56,1	56,6	57,3	57,0	56,2	55,8	56,4	57,0	57,3	57,2	56,50	57,3	55,8	1,5
25	57,2	56,9	56,6	57,2	57,6	57,6	57,0	55,8	55,6	56,0	56,0	56,0	56,37	57,6	55,5	2,1
26	55,7	55,0	54,9	55,1	54,7	54,5	53,7	52,7	52,4	52,7	53,5	53,5	53,97	55,7	52,4	3,3
27	53,2	52,7	52,8	53,5	53,8	53,8	53,5	53,2	53,3	53,9	54,7	54,9	53,63	54,9	52,7	2,2
28	54,9	54,4	54,4	55,2	55,7	55,5	54,6	54,0	54,0	54,4	54,7	54,0	54,67	55,7	53,8	1,9
29	54,0	53,5	53,4	53,9	54,2	54,0	53,2	52,4	52,6	53,0	53,3	53,4	53,38	54,2	52,4	1,8
30	53,1	52,8	53,1	53,7	54,0	53,6	52,9	52,4	52,1	52,3	52,5	52,4	52,85	54,0	51,9	2,1
31	52,1	51,9	51,7	52,0	52,4	51,7	50,6	49,7	49,4	49,4	49,9	49,5	50,77	52,4	49,2	3,2
1.ª década	746,72	746,40	746,35	746,60	747,38	747,19	746,25	745,88	745,88	746,17	746,30	746,34	746,45	748,27	744,24	4,03
2.ª "	50,81	50,40	50,53	51,16	51,64	51,44	50,72	50,52	50,82	51,41	51,91	51,73	51,09	52,44	49,66	2,78
3.ª "	54,79	54,37	54,41	54,90	55,40	54,96	54,26	53,61	53,62	54,09	54,46	54,38	54,41	55,63	53,25	2,38
Mês	750,90	750,52	750,56	751,02	751,60	751,32	750,53	750,12	750,22	750,67	751,01	750,93	750,77	752,23	749,18	3,04

Períodos de cinco dias. 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31

Pressão média. 744,51 747,47 751,19 751,99 755,75 753,06

Máxima absoluta. 757,6 no dia 25 às 9^h e 11^h a.

Mínima " 736,4 " " 4 " 6^h e 8^h a.

Varição máxima. 21,2

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

MARÇO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	9,3	8,2	8,0	7,7	7,6	10,9	14,8	14,4	12,2	9,0	6,8	6,7	9,57	14,8	6,3	8,5
2	7,1	6,1	4,5	3,5	6,6	10,2	12,1	12,9	12,1	8,3	8,5	9,2	8,37	12,9	3,5	9,4
3	8,9	8,3	7,9	8,0	10,2	12,5	14,7	15,2	15,0	14,6	14,9	14,1	12,20	15,3	7,9	7,4
4	13,8	11,9	12,3	11,7	11,0	10,9	13,3	11,2	10,6	10,6	10,6	10,8	11,49	13,8	10,2	3,6
5	10,8	10,6	10,8	10,8	14,2	17,5	17,5	10,1	17,7	16,0	13,9	13,0	14,37	19,1	10,6	8,5
6	12,9	13,6	13,1	13,0	16,0	19,4	20,7	19,2	17,7	17,0	18,0	17,9	16,70	21,4	12,9	8,5
7	17,3	17,4	17,0	16,6	17,4	18,2	20,4	19,3	18,1	20,1	19,3	13,8	17,74	20,1	13,4	7,0
8	13,3	13,7	13,6	12,6	14,1	17,1	18,1	18,3	16,4	16,2	15,4	14,7	15,19	18,4	12,2	6,2
9	14,3	14,4	13,7	12,6	15,6	17,4	16,3	17,5	15,9	14,6	14,3	14,2	15,12	18,2	12,6	5,6
10	13,9	13,5	13,6	13,2	13,9	16,0	19,0	17,0	16,2	13,4	12,2	11,3	14,39	19,0	11,3	7,7
11	11,4	10,9	9,8	9,9	14,4	18,3	21,1	18,2	16,9	13,3	12,0	10,7	13,90	21,1	9,8	11,3
12	10,6	9,3	9,0	8,6	15,2	19,6	20,9	20,4	15,2	14,3	13,2	12,2	14,08	23,0	8,6	14,4
13	10,9	10,7	10,2	10,6	14,0	19,9	21,3	15,5	13,0	13,1	12,7	11,9	13,67	21,6	10,2	11,4
14	10,6	10,7	10,5	10,4	12,9	17,9	16,6	15,8	14,7	13,5	12,9	12,1	13,31	19,2	10,4	7,8
15	11,2	11,3	10,8	10,2	13,8	18,5	19,2	18,2	14,9	13,5	12,3	11,9	13,87	21,0	10,2	10,8
16	10,7	10,6	9,8	9,4	13,3	19,6	20,2	18,7	18,8	14,8	13,1	11,6	14,16	19,8	9,4	10,4
17	10,9	10,3	10,1	9,7	15,3	20,4	20,5	19,7	19,6	17,8	17,4	17,1	16,00	21,3	9,7	11,6
18	15,4	15,1	15,1	14,1	16,4	19,0	19,9	20,1	19,7	17,5	16,2	16,1	16,99	20,3	14,0	6,3
19	15,3	14,3	14,3	11,2	18,2	20,8	21,8	22,5	20,9	15,6	13,7	12,2	16,93	22,6	11,9	10,7
20	10,8	10,4	10,1	10,7	16,1	22,3	24,9	25,0	21,6	17,1	14,9	13,3	16,52	25,7	10,0	15,7
21	11,7	10,9	10,7	10,5	15,7	20,4	20,3	17,0	16,2	15,5	14,3	13,8	14,71	20,4	10,4	10,0
22	13,3	12,7	12,3	11,4	12,5	14,5	15,2	15,3	13,8	10,2	8,9	7,5	12,15	15,3	7,0	8,3
23	6,7	5,5	4,8	5,1	10,4	15,5	15,7	16,1	12,7	9,5	8,5	9,0	10,14	16,8	4,6	12,2
24	9,8	9,6	9,3	9,6	13,2	16,3	19,3	20,0	17,9	11,4	9,7	8,4	12,84	20,0	7,4	12,6
25	6,6	5,7	6,0	9,9	13,2	16,2	19,0	19,8	18,4	11,2	9,5	8,2	12,05	20,4	5,7	14,7
26	9,6	9,3	9,2	9,1	12,5	18,1	20,4	21,0	18,7	16,3	12,3	11,7	13,97	19,0	8,6	12,4
27	9,4	11,0	11,4	11,1	13,3	18,2	19,8	19,7	18,2	15,2	14,3	12,5	14,51	20,1	9,0	11,1
28	12,1	11,6	10,2	11,0	17,7	19,4	22,4	21,9	18,3	15,2	13,8	12,3	15,30	22,4	10,2	12,2
29	10,9	9,8	10,3	11,8	17,7	20,5	22,3	22,4	18,1	14,8	13,2	11,2	16,19	22,7	9,3	13,4
30	9,8	9,0	8,7	8,6	9,7	15,9	20,7	20,9	20,5	15,8	13,7	11,6	13,87	22,9	8,3	14,6
31	11,4	13,4	13,1	15,6	18,5	23,6	27,0	27,9	25,5	21,5	18,0	16,2	19,29	27,9	11,4	16,5
1. ^a década	12,16	11,77	11,45	10,97	12,66	15,01	16,69	16,41	15,19	13,98	13,39	12,57	13,51	17,33	10,09	7,24
2. ^a "	11,78	11,36	10,97	10,78	14,96	19,63	20,64	19,41	17,53	15,05	13,84	12,91	14,94	21,46	10,42	11,04
3. ^a "	10,12	9,86	9,64	10,34	14,04	18,05	20,19	20,19	18,05	14,24	12,38	11,13	14,09	20,90	8,35	12,54
Mês	11,35	11,00	10,69	10,70	13,89	17,56	19,17	18,67	16,92	14,42	13,20	12,20	14,18	19,90	9,62	10,27

Períodos de cinco dias 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31

Máxima absoluta 27,9 no dia 31

Mínima " 3,5 " " 2

Temperatura média 12,63 15,27 13,82 16,23 12,23 15,83

Variação máxima 24,4

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

MARÇO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	7,3	4,4	3,1	2,6	4,3	6,5	5,3	5,2	4,2	4,9	5,0	4,4	4,6	7,3	2,6	4,7
2	3,7	4,6	6,0	5,9	4,6	5,2	6,4	6,3	5,0	5,5	5,0	4,8	5,3	6,6	3,7	2,9
3	4,8	6,4	6,5	6,5	5,1	7,3	7,3	7,5	7,6	7,3	7,4	7,9	6,9	8,3	4,8	3,5
4	8,2	8,0	7,8	8,0	8,3	7,5	8,9	9,7	8,8	9,5	9,4	9,3	8,6	9,7	7,4	2,3
5	9,2	9,4	9,2	9,4	9,9	10,1	10,9	10,3	10,4	10,7	11,4	11,2	10,1	11,4	8,6	2,8
6	11,1	10,9	11,0	10,9	10,3	12,1	10,7	11,7	10,4	9,8	9,1	9,5	10,6	12,5	9,4	2,9
7	9,6	9,4	9,5	9,7	9,3	9,2	9,8	10,2	10,6	8,1	8,1	10,0	9,5	10,7	8,1	2,6
8	9,9	9,8	9,9	9,9	10,5	10,3	11,1	11,1	9,6	10,3	10,4	10,4	10,2	11,1	9,5	1,6
9	10,6	10,4	10,5	10,7	9,6	10,6	10,3	9,9	9,0	8,8	9,0	8,6	9,8	10,8	8,6	2,2
10	8,7	8,9	8,9	9,1	8,8	10,7	9,5	10,5	10,1	10,0	10,3	10,0	9,7	10,7	8,7	2,0
11	10,1	9,7	9,1	9,1	9,3	9,4	10,3	10,9	10,8	10,8	10,5	9,6	10,0	11,2	9,1	2,1
12	9,5	8,7	8,6	8,4	8,9	10,9	11,1	11,8	10,1	10,4	10,5	10,6	10,0	11,8	8,1	3,4
13	9,7	9,6	9,3	9,5	9,9	12,1	9,4	11,0	10,1	9,0	9,7	10,0	10,0	12,1	9,0	3,1
14	9,5	9,6	9,5	9,4	9,6	10,7	11,7	11,9	10,3	10,5	10,6	10,5	10,3	11,9	9,4	2,5
15	9,9	10,0	9,6	9,3	8,3	9,9	10,6	11,2	10,0	9,8	10,2	10,2	9,9	11,2	8,3	2,9
16	9,6	9,5	9,0	8,9	9,3	10,5	11,8	12,3	10,3	9,5	9,9	10,2	10,1	12,4	8,9	3,5
17	9,7	9,3	9,2	9,0	10,0	11,3	10,5	10,4	8,9	7,5	7,7	7,8	9,2	11,3	7,5	3,8
18	8,4	8,1	8,0	8,3	7,7	9,5	9,3	9,3	8,5	10,2	10,4	10,3	9,1	10,7	7,7	3,0
19	10,5	11,0	10,8	10,7	9,5	11,5	11,5	11,5	11,0	11,2	10,5	10,1	10,8	11,5	9,5	2,0
20	9,6	9,2	9,1	8,7	9,7	12,0	11,5	12,0	11,5	11,4	10,9	10,6	10,5	12,2	8,7	3,5
21	13,1	8,6	9,5	9,5	9,8	10,7	10,5	11,1	10,7	10,4	10,5	10,1	10,3	13,1	8,6	4,5
22	9,9	9,7	9,4	9,0	9,1	8,8	7,0	9,2	7,7	8,7	8,5	7,7	8,6	10,0	6,9	3,1
23	7,3	6,8	6,4	6,6	7,2	7,9	9,4	8,8	8,1	8,9	8,3	8,0	7,8	9,4	6,3	3,1
24	7,9	8,1	8,1	7,4	7,7	9,9	9,8	9,9	8,3	5,1	4,7	4,8	7,7	10,1	4,7	5,4
25	5,5	5,6	5,4	6,3	7,0	8,2	8,8	9,2	8,6	8,0	8,4	8,1	7,5	9,5	4,5	5,0
26	7,5	7,7	7,8	7,7	6,8	8,7	10,0	10,2	9,1	9,0	9,0	9,4	8,6	10,2	6,8	3,4
27	8,8	8,1	8,3	7,8	8,0	8,2	8,4	9,1	9,3	9,3	8,6	9,0	8,7	10,5	7,6	2,9
28	9,0	8,3	9,0	8,8	8,4	9,0	9,4	11,3	8,6	9,1	9,2	9,0	9,1	11,3	3	3,0
29	8,7	8,6	8,4	8,1	9,0	11,4	11,3	11,3	9,8	9,9	9,4	9,3	9,7	11,5	8,1	3,4
30	8,7	8,6	8,4	8,4	8,7	9,5	11,6	11,3	11,0	11,5	10,6	9,9	9,8	11,7	8,2	3,5
31	9,7	8,6	8,9	8,2	10,2	12,3	12,1	11,9	10,6	12,2	10,7	11,1	10,5	12,3	7,8	4,5
1.ª década	8,3	8,2	8,2	8,3	8,1	8,9	9,0	9,2	8,6	8,5	8,6	8,6	8,5	9,9	7,1	2,8
2.ª "	9,6	9,5	9,2	9,1	9,2	10,8	10,8	11,2	10,1	10,0	10,1	10,0	10,0	11,6	8,6	3,0
3.ª "	8,7	8,1	8,1	8,0	8,3	9,5	9,8	10,3	9,3	9,3	8,9	8,8	8,9	10,9	7,1	3,8
Mês	8,9	8,6	8,5	8,4	8,5	9,7	9,9	10,3	9,3	9,3	9,2	9,1	9,1	10,8	7,6	3,2

Extremas do mês { Máxima 13,1 no dia 21 à 1^h a.
 { Mínima 2,6 " " 1 às 7^h a.
 { Variação 10,5

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MARÇO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação		
1	72	55	39	33	56	67	42	42	40	57	68	60	52	73	33	40		
2	48	66	95	100	65	67	60	57	47	67	60	54	66	100	47	53		
3	55	78	81	81	66	68	59	60	60	59	58	56	65	82	55	27		
4	70	77	73	78	84	70	78	97	93	100	98	96	86	100	70	30		
5	96	98	96	97	82	67	73	63	68	79	96	100	84	100	63	37		
6	100	94	98	98	76	76	59	64	68	68	61	62	76	100	55	45		
7	66	64	67	68	63	59	55	61	68	46	50	85	64	87	46	41		
8	87	84	85	90	87	71	71	71	69	75	79	83	79	90	67	23		
9	87	85	90	99	73	71	74	67	67	71	72	72	77	99	62	37		
10	73	77	76	80	75	79	57	73	74	88	98	100	80	100	57	43		
11	100	100	100	100	76	60	55	71	69	95	100	100	86	100	55	45		
12	100	100	100	100	70	64	60	65	78	85	93	100	85	100	52	48		
13	100	100	100	100	84	70	50	84	90	75	88	96	87	100	50	50		
14	100	100	100	100	86	70	83	89	82	91	96	100	91	100	67	33		
15	100	100	100	100	80	62	63	72	79	85	95	98	86	100	51	49		
16	100	100	100	100	81	61	66	77	63	76	81	100	84	100	58	42		
17	100	100	100	100	78	63	59	61	52	49	52	53	71	100	48	52		
18	64	62	61	69	55	57	54	51	49	68	75	76	63	83	48	35		
19	82	90	89	89	62	63	59	56	59	85	90	95	77	96	53	43		
20	100	97	98	91	71	59	48	51	60	79	87	93	78	100	47	53		
21	100	88	98	100	74	60	59	77	78	80	86	86	83	100	59	41		
22	87	88	88	90	84	72	55	72	66	94	100	100	83	100	54	46		
23	100	100	100	100	76	60	72	65	77	100	100	93	85	100	60	40		
24	100	90	92	82	68	73	59	57	55	50	52	58	60	100	50	50		
25	75	81	76	69	61	59	53	53	54	80	95	100	72	100	48	52		
26	84	87	89	89	63	56	56	54	57	66	84	91	74	100	53	47		
27	100	83	83	84	70	52	49	53	60	73	71	83	72	100	48	52		
28	86	86	97	90	56	54	47	37	55	70	79	84	72	97	47	50		
29	90	95	96	78	59	63	56	56	62	79	81	94	77	97	55	42		
30	98	100	100	100	97	71	64	61	61	85	91	97	84	100	49	51		
31	96	75	79	61	63	56	45	42	44	63	70	81	64	96	38	58		
Médias das décadas	1. ^a 75	2. ^a 95	3. ^a 92	78	81	82	73	70	63	65	65	71	74	77	73	93	55	38
Médias do mês	88	87	89	87	87	72	65	59	64	65	75	81	85	76	97	53	44	

Extremas do mês

- Máxima 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.
- Mínima 33 no dia 1 às 7^h a.
- Varição 67

DIRECÇÃO DO VENTO

MARÇO 1929	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	SSE.	NE.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	NNW.	ESE.	0,0
2	E.	E.	ESE.	E.	E.	ESE.	E.	ESE.	E.	SSE.	ESE.	ESE.	0,0
3	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SSE.	SSE.	0,0
4	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSW.	5,7
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SW.	SSE.	SSW.	0,0
6	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	0,0
7	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	6,0
8	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	4,9
9	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
10	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	NW.	NNW.	SE.	SE.	0,2
11	ESE.	SE.	ESE.	SE.	SSE.	WSW.	N.	NNW.	NNW.	N.	ENE.	SE.	0,0
12	SSE.	S.	SSE.	S.	SE.	S.	SSE.	WSW.	NW.	C.	NW.	C.	5,5
13	C.	C.	NW.	NW.	ESE.	SSE.	ESE.	WNW.	N.	ENE.	NE.	SSE.	4,1
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	C.	1,9
15	SE.	SE.	C.	SE.	SE.	S.	WSW.	WNW.	NW.	N.	SE.	SE.	0,0
16	SSE.	SSE.	ESE.	S.	S.	S.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	C.	NW.	0,1
17	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
18	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
19	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
20	NW.	SSW.	SSW.	S.	S.	S.	WSW.	WSW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
21	NW.	SSW.	SSW.	S.	S.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
22	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	3,6
23	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	0,0
24	NNW.	N.	NE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
25	C.	NNW.	NNW.	NNE.	NE.	ESE.	NNE.	NE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
26	SE.	W.	NNE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	ENE.	ENE.	ESE.	SSE.	SE.	0,0
27	SE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	NNW.	ESE.	ESE.	0,0
28	ESE.	SE.	NE.	SSE.	ESE.	E.	ENE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
29	NNW.	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	ENE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
30	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
31	NNW.	SE.	ESE.	E.	E.	ESE.	ESE.	SSE.	NNE.	NNE.	NNE.	ESE.	0,0

	Frequência do vento																Chuva em milímetros		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.		V.	C.
Primeira década .	0	0	1	7	7	35	22	39	4	1	1	0	0	0	1	2	0	0	16,8
Segunda » .	4	0	1	2	0	25	17	16	10	2	0	5	0	10	18	3	0	7	11,6
Terceira » .	3	7	4	6	5	21	8	3	2	2	0	2	1	5	17	45	0	1	3,6
Mês	7	7	6	15	12	81	47	58	16	5	1	7	1	15	36	50	0	8	32,0

Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																			
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Pressão atmosf. .	—	—	—	—	—	748,05	—	743,37	—	—	—	—	—	—	—	—	754,83	—	
Temperatura . . .	—	—	—	—	—	16,99	—	13,68	—	—	—	—	—	—	—	—	12,05	—	
T. do vap. atmosf.	—	—	—	—	—	9,1	—	9,6	—	—	—	—	—	—	—	—	8,7	—	
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	63	—	83	—	—	—	—	—	—	—	—	84	—	
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	7,7	—	9,1	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	—	
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	14,3	—	17,6	—	—	—	—	—	—	—	—	12,1	—	
Chuva total. . . .	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,4	10,4	3,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	2,6	—	2,5	8,1	0,0

VELOCIDADE DO VENTO

MARÇO 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada
	I A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Th P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	3	7	10	9	11	14	33	15	24	6	17	20	17	14	20	22	20	14	15	11	10	10	8	4	13,9	33	53
2	26	19	23	39	23	30	34	24	17	20	16	17	15	15	11	10	12	10	8	8	11	12	18	30	18,7	39	71
3	28	28	22	28	27	25	33	33	30	30	24	26	24	22	18	16	22	24	20	24	21	39	37	33	26,4	39	80
4	50	36	34	37	36	45	39	43	38	32	30	32	39	34	23	13	18	7	17	17	15	16	18	14	28,5	50	82
5	18	14	18	16	14	14	14	14	14	7	14	13	17	13	9	10	2	3	8	7	5	6	2	10,8	18	26	
6	1	6	11	4	4	3	7	5	4	10	4	8	11	15	21	14	10	11	9	14	17	31	36	42	12,4	42	71
7	34	33	29	14	26	30	25	27	30	17	22	18	20	23	26	34	30	27	28	29	23	38	25	24	26,3	38	67
8	19	24	27	29	22	20	9	10	15	17	16	12	13	12	10	10	8	4	4	4	9	10	8	10	13,5	29	40
9	11	8	5	6	6	7	4	3	3	2	6	6	16	19	15	16	8	6	10	4	7	11	6	8	8,0	19	36
10	17	18	19	12	12	3	10	5	5	10	7	4	6	3	2	3	3	6	6	1	1	0	0	1	6,4	19	35
11	0	2	3	3	0	2	2	6	2	0	1	6	2	2	8	12	9	9	1	1	1	1	3	3	3,3	12	29
12	1	1	1	3	2	2	1	3	4	3	5	4	6	3	11	9	9	3	0	0	2	0	0	0	3,0	11	32
13	0	0	0	0	2	1	0	1	1	1	8	3	4	4	10	13	8	10	7	7	4	12	7	3	4,4	13	31
14	1	1	0	0	0	0	4	2	1	1	2	7	7	0	2	6	1	1	1	1	0	0	0	3	1,7	7	15
15	2	1	1	0	0	3	3	3	2	1	3	2	1	3	5	11	10	8	6	5	3	1	1	1	3,2	11	25
16	4	1	0	2	0	1	5	4	7	3	2	3	4	11	8	6	9	8	10	0	2	3	3	4,0	11	19	
17	3	6	1	5	6	5	7	8	5	9	6	10	20	13	12	15	15	11	10	10	16	14	23	20	10,6	23	44
18	15	3	9	24	18	22	26	30	24	19	18	16	9	11	18	14	10	8	8	4	9	9	12	8	14,3	30	52
19	9	6	6	5	8	12	12	6	7	7	6	4	6	10	8	10	18	14	7	8	0	0	1	0	7,1	18	26
20	2	6	5	5	3	6	4	7	8	6	8	7	3	9	10	7	12	12	2	7	2	1	6	0	5,7	12	23
21	2	7	4	8	7	8	5	7	2	2	7	11	13	9	20	9	4	3	8	7	8	0	1	7	6,6	20	38
22	2	6	14	13	15	14	10	2	7	21	27	23	33	33	33	31	36	28	24	20	12	15	8	10	17,8	36	52
23	11	7	9	9	4	6	0	0	7	13	14	13	14	14	20	28	32	22	18	16	9	8	17	16	12,8	32	44
24	6	10	11	14	14	18	25	9	12	8	12	8	8	10	13	22	24	21	24	15	1	0	1	0	11,9	25	59
25	0	2	4	5	5	4	10	16	5	4	5	12	12	14	19	19	16	17	10	1	1	5	3	8,1	19	45	
26	3	3	3	2	7	4	10	38	46	14	9	8	9	10	7	5	5	10	10	3	3	8	3	3	9,3	46	62
27	3	3	7	20	13	17	7	5	22	23	11	12	19	17	10	5	5	15	14	9	11	11	7	6	11,3	23	49
28	4	2	2	3	2	4	3	1	6	5	3	10	8	6	13	20	22	18	13	4	4	2	3	0	6,6	22	33
29	4	2	2	3	6	2	6	9	4	6	3	4	6	8	22	18	15	10	7	2	0	1	1	1	5,0	22	34
30	0	0	1	7	1	0	0	0	2	4	5	3	7	11	16	19	16	15	13	3	4	0	3	4	5,6	19	29
31	3	3	4	8	6	19	40	32	21	10	7	7	9	12	10	10	9	9	11	1	2	5	1	4	10,1	40	64

Médias das décadas e do mês

1.ª década	20,7	19,3	19,8	19,4	18,1	19,1	20,8	17,8	17,5	14,9	15,7	16,0	17,7	17,1	15,7	15,0	14,0	11,7	12,4	12,0	11,6	16,6	16,3	16,8	16,5	32,6	82
2.ª »	3,7	2,7	2,6	4,7	3,9	5,4	6,4	7,0	6,1	5,0	5,9	6,2	6,2	7,1	9,2	10,3	10,1	8,4	5,2	4,3	3,7	4,0	5,6	4,1	5,7	14,8	52
3.ª »	3,5	4,1	5,5	8,4	7,3	8,8	10,0	10,3	13,2	10,1	9,3	9,5	12,5	12,9	16,2	16,9	17,0	15,2	14,5	8,2	5,0	4,6	4,5	4,9	9,6	27,6	64
Mês	9,1	8,5	9,2	10,7	9,7	11,0	12,3	11,6	12,3	10,0	10,3	10,5	12,2	12,4	13,8	14,2	13,8	11,9	10,8	8,2	6,7	8,3	8,7	8,5	10,6	25,1	82

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	3:960	16,5	50 quilómetros (SSE.)	no dia 4 SSE.
2.ª »	1:378	5,7	30 » (ESE.)	» 18 ESE.
3.ª »	2:555	9,6	46 » (ENE.)	» 26 NNW.
Mês	7:893	10,6	50 » (SSE.)	» 4 ESE.
Dias de vento muito fraco	10		Dias de vento moderado	6
» » fraco	12		« » fresco	3
Dia mais ventoso	4		Dia menos ventoso	14

MARÇO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima				9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade
1	45,0	22,1	-0,6	1,5	0,0	4,6	9,0	Ci.	WNW.	3,3
2	42,6	23,0	-1,2	1,1	0,0	6,8	0,0	—	—	—
3	46,0	15,3	1,5	3,1	0,0	4,7	9,0	Ci., A.-St., Ci.-St.	WSW.	4,0
4	44,8	26,0	8,1	(8,9)	0,5	3,7	10,0	Nb., Cu.-Nb.	S.	20,0
5	48,3	29,8	5,7	7,9	5,2	2,3	9,0	Ci., Cu., Cu.-Nb., Nb.	WSW.	2,5
6	50,1	34,0	7,0	8,2	0,1	3,0	9,5	Fr.-Cu., St., Cu., St.-Cu.	SSW.	12,5
7	43,1	24,1	9,7	12,3	0,0	3,5	10,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	W.	4,2
8	47,0	29,8	10,0	(9,8)	10,9	4,2	6,0	Ci., St.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	SW.	5,0
9	53,8	34,1	7,3	7,6	0,0	3,8	7,0	A.-Cu., St.-Cu., Ci.-Cu.	SW.	6,5
10	51,3	31,1	10,4	(10,2)	0,1	3,9	10,0	A.-Cu., Ci., A.-St., Cu.-Nb.	S.	2,0
11	55,1	35,9	5,4	7,2	0,1	2,2	0,5	Ci., Cu., Ci.-St., névoa nos vales a SE.	SE.	1,5
12	53,7	31,2	6,3	6,3	0,0	4,0	0,0	—	SE.	0,4
13	52,8	35,3	5,0	6,7	5,5	3,9	0,5	Cu., Fr.-Cu.	—	—
14	51,0	30,1	6,7	(7,8)	4,4	3,4	10,0	A.-Cu., St.-Cu., c.; névoa pelo horizonte.	ESE.	2,0
15	51,0	31,6	5,5	7,1	1,6	2,5	9,0	Ci., Ci.-St.	W.	1,2
16	50,6	31,1	5,4	6,7	0,0	2,8	6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St.	W.	4,0
17	52,8	34,8	7,0	7,3	0,1	4,1	3,0	Ci., Ci.-St.	—	—
18	49,8	31,3	8,0	9,6	0,0	7,0	8,0	Ci.-Cu., Ci., A.-Cu., Ci.-St.	SSE.	1,3
19	49,0	36,9	6,3	9,1	0,0	6,0	0,0	Ci. a E.	—	—
20	52,0	30,6	7,0	6,9	0,0	5,8	0,0	—	—	—
21	45,6	28,9	8,4	8,1	0,0	6,0	9,0	Ci., A.-St., Ci.-St.	WSW.	2,0
22	49,4	27,6	8,9	(8,6)	3,6	2,2	7,0	Cu.-Nb., Cu.	NNW.	10,0
23	50,2	36,5	1,6	2,1	0,1	5,2	0,0	—	—	—
24	48,8	34,0	3,7	4,7	0,1	5,8	0,0	—	—	—
25	49,4	28,3	3,0	3,1	0,0	6,6	8,0	Ci., Cu., Ci.-St., A.-St.	—	—
26	50,0	33,8	2,2	3,8	0,0	6,3	0,5	Ci.-Cu.	NNE.	3,1
27	53,0	36,1	5,4	5,0	0,0	6,0	9,0	Cu., A.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	ENE.	3,0
28	55,1	35,1	4,3	5,3	0,0	5,4	5,0	Ci.-Cu., Ci., Cu.	E.	3,4
29	56,0	34,6	4,0	4,7	0,0	5,7	0,0	Pequenos Cu. a SE.	—	—
30	53,1	37,7	4,8	5,5	0,0	5,8	10,0	Nevoeiro.	—	—
31	54,5	43,4	5,6	6,8	0,0	5,6	0,0	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 47,20	26,93	5,79	7,06	—	4,0	7,9			
	2. ^a 51,78	32,88	6,26	7,47	—	4,2	3,7			
	3. ^a 51,37	34,18	4,72	5,25	—	5,5	4,4			
Médias do mês	50,16	31,42	5,56	6,55	—	4,6	5,3			

Extremas do mês	{	Temperaturas		Chuva	Evaporação
		Máxima: ao sol 56,0 no dia 29;	na relva..... 43,4 no dia 31;	10,9 no dia 8;	7,0 no dia 18.
		Minima: no espelho..... 1,1 * 2;	na relva..... -1,2 * 2;;	2,2 nos dias 11 e 22.

☉ Água de orvalho.

PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.			6 horas p. m.			MARÇO
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	0 a 10	Configuração	1929
5,0	Ci., Ci.-St.	2,0	Ci.-St., Ci.-Cu.	—	—	0,0	Ci.-St. a WNW.	1
0,0	—	0,0	Pequenos Cu. a E. e SSW.	—	—	1,0	St.-Cu.	2
6,0	Ci., Cu., A.-St.	8,0	A.-Cu., Cu., Cu.-Nb.	WSW.	4,0	2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	3
9,0	Ci., Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb., Cu.-Nb.	4
6,0	Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., Ci., Ci.-St.	W.	3,5	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	5
10,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	10,0	Ci.-Cu., Cu., A.-St., St.-Cu.	W.	5,0	10,0	Cu., A.-St., St.-Cu.	6
10,0	A.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	A.-Cu., A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	WSW.	6,0	10,0	Cu., St.-Cu., A. St.	7
10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-S	10,0	Cu.-Nb., Cu., A.-St.	S.	4,5	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., c.	8
8,0	Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	S.	6,0	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	9
10,0	St. Cu., A.-St., Cu.-Nb., A.-Cu.	10,0	Cu.-Nb., Nb., Cu., A.-Cu.	SE.	1,0	4,0	A.-Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	10
8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	W.	5,0	4,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	11
7,0	Ci., Cu., St. Cu., Cu.-Nb.	7,0	Ci., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	ESE.	1,2	7,0	Ci., St.-Cu., Cu.-Nb.	12
3,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Ci., St.-Cu.	ESE.	4,0	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	13
9,0	Cu., Nb., A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	SW.	3,2	5,0	A.-Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	14
9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Ci., Cu.-Nb., c.	ESE.	3,3	10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	15
7,0	Ci., Cu., Ci.-St.	9,0	Cu.-Nb., Nb., Cu., Ci.	SE.	2,0	2,0	Cu., Cu.-Nb.	16
5,0	Cu., Cu.-Nb.	4,0	Cu., Cu.-Nb., Ci.	ESE.	7,0	9,0	Ci., Cu., Ci.-St., St.-Cu.	17
9,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu., St.-Cu.	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	SSE.	1,5	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., A.-St.	18
0,0	—	0,0	Pequenos Cu. a E.	—	—	0,0	—	19
0,0	—	0,0	—	—	—	4,0	Ci.-St.	20
10,0	Cu.-Nb., A.	10,0	A.-St.	—	—	10,0	Ci., A.-St., Ci.-St.	21
8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	5,0	Cu., Cu.-Nb.	NNW.	8,3	4,0	Cu.	22
4,0	Cu.	4,0	Cu., Cu.-Nb.	NNE.	4,0	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	23
0,0	—	0,0	—	—	—	4,0	Ci., Ci.-St.	24
7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	3,0	Ci.-Cu., Ci., Ci.-St.	N.	3,5	1,0	Ci., Cu., St.-Cu.	25
3,0	Cu., Ci.-Cu.	6,0	Ci., Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	ESE.	1,0	8,0	Ci., Cu., A.-Cu., Ci.-St.	26
7,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	8,0	$\frac{Cu., A.-Cu.,}{a \quad b}$ Ci., Ci.-Cu.	E.	4,0	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	27
0,5	Cu.	6,0	$\frac{Cu., A.-Cu.,}{a \quad b}$ Cu.-Nb.	E.	3,1	2,0	Cu., Ci.-St.	28
2,0	Cu., A.-Cu.	4,0	$\frac{Cu.-Nb., A.-Cu.,}{a \quad b}$ Cu.	E.	2,5	2,0	A.-Cu., Ci.-Cu.	29
2,0	Cu.	5,0	Cu.-Nb., Cu., A.-Cu.	E.	3,0	0,0	Pequenos Cu. dispersos.	30
1,0	Ci.-St., Ci.-Cu.	0,0	—	—	—	0,0	—	31
7,4		7,7				6,5	Total da	Num. de dias
5,7		6,7				5,8	1.ª década	limpos 5
4,0		4,6				4,6	2.ª " 16,8	de nuv. 20
							3.ª " 11,7	cob. 6
							Mês 3,8	
							• 32,3	
							142,8	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ ... 4, 5, 10, 11, 13, 14, 15, e 22.
 " " " " orvalho ☁ ... 2, 3, 6, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20,
 23, 24, e 25.
 " " " " nevoeiro ≡ ... 30.

Dias em que houve trovoadas ☩ ... 12, 13, 14, 15, e 23.
 " " " " halo lunar ☾ ... 24.
 " " " " vento forte ≡ ... 4, 6 e 26.

* Incluindo 0,4 de orvalho.

BRILHO DO SOL
Registrador Jordan

MARÇO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	—	9 43
2	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	9 30
3	—	—	o 30	o 45	1	1	o 45	o 45	o 30	o 38	o 55	1	—	—	7 48
4	—	—	—	—	—	—	o 10	o 45	—	—	—	—	—	—	o 55
5	—	—	o 27	1	1	o 45	o 54	1	o 30	o 45	1	o 30	—	—	7 51
6	—	—	o 30	1	1	1	1	o 45	o 45	1	—	—	—	—	7 0
7	—	—	—	o 30	—	o 28	o 8	—	—	—	—	—	—	—	1 6
8	—	—	o 20	1	1	1	1	o 45	1	o 37	—	—	—	—	6 42
9	—	—	o 45	o 45	1	o 36	o 20	—	o 30	1	1	—	—	—	5 51
10	—	—	—	—	—	—	—	o 15	—	—	—	—	—	—	o 15
11	—	—	1	1	1	1	1	—	1	o 37	—	o 45	o 15	—	7 37
12	—	—	1	1	1	1	1	o 51	1	1	o 30	—	—	—	8 21
13	—	—	1	1	1	1	1	1	1	o 15	—	—	—	—	7 15
14	—	—	—	—	o 32	o 40	1	—	—	—	—	—	—	—	2 12
15	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	5 0
16	—	—	1	1	1	1	1	1	o 45	o 45	1	1	o 15	—	9 45
17	—	—	1	1	1	1	1	1	1	o 50	o 10	1	—	—	9 0
18	—	—	o 45	o 45	o 45	1	o 5	o 15	o 30	1	1	1	o 15	—	7 20
19	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	10 0
20	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	—	10 15
21	—	—	o 15	1	o 45	1	o 3	—	—	—	—	—	—	—	3 3
22	—	—	o 26	o 6	o 42	o 33	o 15	1	1	1	1	1	o 30	—	7 32
23	—	—	1	1	1	1	1	1	o 32	o 15	1	—	—	—	7 4
24	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	10 30
25	—	—	1	1	o 30	o 30	1	1	1	1	1	1	o 30	—	9 30
26	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	9 15
27	—	—	o 45	—	o 30	1	1	1	1	1	1	—	—	—	7 15
28	—	—	1	1	o 15	—	o 30	1	o 45	o 30	1	o 45	o 15	—	7 0
29	—	—	1	1	1	1	1	o 40	1	1	o 30	—	—	—	8 10
30	—	—	—	—	o 45	1	1	1	1	o 20	1	1	o 30	—	7 35
31	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
Total	o 0	o 30	19 58	23 51	24 44	25 32	24 10	22 1	21 47	20 32	19 5	16 0	4 0	o 0	222 10

Estado geral do tempo e notas

MARÇO DE 1929

Dia	1	Nuvens; bom tempo e seco.
"	2	Limpo; ☾ a.; bom tempo; ventoso.
"	3	Nuvens; ☾ a.; ventoso e frio.
"	4	Coberto; ☉ 7 ^h -9 ^h a., 2 ^h -7 ^h p.; chuvoso e ventoso; ☽ a.
"	5	Muitas nuvens; ameno.
"	6	Coberto; ☾ a.; ameno; ☽ p.
"	7	Coberto; ☉ 9 ^h -M N.; ventoso.
"	8	Coberto; ☉ 2 ^h -3 ^h , 4 ^h -7 ^h a.; ameno.
"	9	Muitas nuvens; ☾ a.; variavel.
"	10	Muitas nuvens; ☉ 1 ^h -2 ^h a., 2 ^h -3 ^h p.
"	11	Nuvens; ☾ a.; aspecto de chuva.
"	12	Nuvens; ☾ a.; ☉ 3 ^h -4 ^h p.; ☾ a E. 3 ^h p.
"	13	Nuvens; ☾ a.; ☉ 2 ^h -5 ^h , 7 ^h -8 ^h p.; ☾ a ESE. 1 ^h 30 ^m p. NNW. 3 ^h p.
"	14	Muitas nuvens; ☉ 3 ^h -4 ^h a., MD-1 ^h , 2 ^h -4 ^h ; ☾ a NW. 2 ^h 50 ^m p.
"	15	Coberto; ☾ a.; ☾ a NNW. 4 ^h 32 ^m p.; ameno.
"	16	Nuvens; ☾ a.; ☉ 3 ^h -4 ^h p.; ameno.
"	17	Nuvens; ☾ a.; aspecto de trovoada.
"	18	Muitas nuvens; ventoso e seco.
"	19 e 20	Limpo; ☾ a.; bom tempo.
"	21	Coberto; variavel.
"	22	Nuvens; ☉. 1 ^h -2 ^h , 3 ^h -6 ^h a.; vento frio.
"	23	Nuvens; ☾ a.; ☾ as NNW. 4 ^h 15 ^m p.; ventoso.
"	24	Limpo; ☾ a.; ☽ 9 ^h 50 ^m p.; bom tempo.
"	25	Nuvens; ☾ a.; variavel.
"	26	Nuvens; ventoso; aspecto de trovoada; ☽ a.
"	27	Muitas nuvens; variavel.
"	28	Nuvens; tempo seco.
"	29	Poucas nuvens; tempo seco; nuvens de trovoada.
"	30	Nuvens; ☽ até 9 ^h 20 ^m a.; tempo seco.
"	31	Limpo; seco e quente.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

ABRIL — 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	MI- nima	Va- riação
1	749,4	748,7	748,3	748,8	749,8	749,1	748,6	747,6	748,2	749,1	749,2	748,8	749,21	749,8	747,6	2,2
2	48,1	47,3	46,4	45,9	45,8	45,0	43,8	43,2	43,2	43,4	43,6	43,8	44,90	48,1	43,2	4,9
3	44,0	44,1	44,8	46,0	47,4	48,0	47,9	47,7	48,1	49,0	49,7	50,2	47,35	50,5	43,9	6,6
4	50,6	50,4	50,5	51,3	51,8	51,6	51,0	50,4	50,5	51,2	51,6	51,6	51,04	51,8	50,4	1,4
5	51,1	50,7	50,5	51,1	51,8	51,5	51,1	50,4	50,9	51,6	51,9	51,6	51,25	51,9	50,4	1,5
6	51,1	50,6	50,7	51,3	51,6	51,0	50,3	49,7	49,7	50,3	50,6	50,2	50,55	51,6	49,6	2,0
7	49,6	49,0	49,0	49,3	49,6	49,0	48,4	47,4	46,9	47,3	47,6	47,3	48,20	49,6	46,9	2,7
8	46,9	46,5	46,2	46,7	47,4	47,3	47,2	47,0	47,2	48,0	48,4	48,2	47,31	48,4	46,2	2,2
9	47,7	47,2	47,2	47,8	48,5	48,2	47,4	46,9	47,5	47,8	48,9	48,9	47,86	48,9	46,9	2,0
10	48,3	48,3	48,3	48,6	48,9	48,5	47,7	47,4	47,4	47,6	48,0	47,4	48,03	49,0	47,2	1,8
11	747,0	746,1	746,0	746,4	746,9	746,4	746,2	745,3	745,2	745,5	745,9	745,4	746,06	747,0	745,2	1,8
12	45,2	44,7	44,1	45,2	45,5	45,7	45,5	45,7	46,5	47,3	48,0	48,3	46,04	48,6	44,1	4,5
13	48,6	48,6	48,7	49,1	49,6	50,1	49,8	49,8	49,8	50,1	50,4	50,5	49,50	50,9	48,4	2,5
14	50,3	50,0	49,7	49,8	49,6	49,5	50,0	49,0	49,1	49,5	50,0	50,4	49,69	50,5	48,9	1,6
15	50,7	50,9	50,9	52,0	52,2	52,5	52,9	52,5	52,6	53,2	53,7	53,9	52,41	53,9	50,7	3,2
16	53,9	53,7	53,9	54,6	55,3	55,0	54,6	54,1	54,1	54,4	54,8	54,4	54,40	55,3	53,7	1,6
17	53,6	53,0	53,1	53,4	53,6	52,8	52,0	50,6	49,9	49,9	50,0	49,8	51,66	53,8	49,3	4,5
18	49,3	48,3	48,2	48,4	48,1	46,1	46,0	45,6	44,9	43,9	44,3	43,1	46,31	49,3	42,7	6,6
19	41,9	43,1	42,1	42,6	40,8	41,8	42,9	42,2	42,3	43,1	44,2	44,7	42,71	44,7	40,8	3,9
20	44,2	43,7	43,7	43,9	43,4	42,5	41,0	40,9	40,2	40,5	41,3	41,6	42,02	44,2	40,2	4,0
21	740,7	740,6	740,3	740,5	740,2	739,7	739,2	739,5	739,7	739,5	740,2	739,9	740,04	740,7	739,2	1,5
22	39,6	38,9	38,9	39,6	40,2	40,6	40,0	39,4	39,8	40,9	42,0	42,6	40,22	42,6	38,9	3,7
23	42,5	42,5	43,1	44,7	45,6	46,2	46,4	46,4	46,7	47,5	48,0	48,0	45,73	48,0	42,5	5,5
24	47,5	47,2	47,7	48,3	48,4	48,8	49,2	48,6	48,5	48,6	48,7	48,6	48,31	49,2	47,2	2,0
25	48,1	47,7	47,1	47,6	47,5	46,5	46,6	45,2	44,7	45,0	45,2	45,6	46,30	48,1	44,7	3,4
26	44,8	44,8	44,5	44,6	45,1	45,0	43,7	43,7	43,8	43,7	43,7	44,3	44,26	45,5	43,5	2,0
27	44,2	44,8	44,8	41,9	43,8	43,7	43,2	43,1	43,2	44,0	44,1	43,8	43,90	44,9	43,1	1,8
28	42,6	41,1	40,0	41,4	40,4	39,7	40,0	39,4	38,8	39,2	39,2	38,7	39,91	42,6	38,6	4,0
29	38,7	38,2	38,1	37,9	38,9	39,2	40,1	40,5	41,7	42,8	43,9	44,4	40,51	44,5	37,9	6,6
30	44,4	44,2	45,0	46,0	46,6	46,9	47,0	47,4	48,1	48,7	49,6	50,3	47,12	50,3	44,2	6,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. ^a década	748,68	748,28	748,19	748,68	749,26	748,92	748,34	747,77	747,96	748,53	748,95	748,80	748,57	749,96	747,23	2,73
2. ^a "	48,47	48,21	48,04	48,54	48,50	48,24	48,09	47,57	47,46	47,74	48,26	48,21	48,08	48,82	46,40	3,42
3. ^a "	43,31	43,00	42,95	43,55	43,67	43,63	43,54	43,32	43,50	43,99	44,46	44,62	43,63	45,64	41,98	3,66
Mês	746,82	746,50	746,39	746,92	747,14	746,93	746,66	746,22	746,31	746,75	747,22	747,21	746,76	748,47	745,20	3,27

Períodos de cinco dias. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta. 755,3 no dia 16 às 9^h a.
 Mínima " 737,9 " " 29 " 7^h a.
 Pressão média. 748,75 748,39 748,74 747,42 744,12 743,14 Variação máxima. 17,4

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

ABRIL 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	MI- nima	Va- riação
1	17,8	16,3	17,0	16,2	20,3	23,1	25,8	24,8	21,8	16,4	14,5	14,2	18,90	27,1	13,9	13,2
2	12,0	11,4	10,9	11,8	17,3	22,9	25,7	23,0	20,4	16,6	14,4	13,2	16,77	26,9	9,1	17,8
3	13,3	13,7	12,1	11,2	13,2	15,6	17,4	18,0	17,4	14,1	12,9	8,8	13,80	19,7	10,4	9,3
4	7,6	8,5	8,2	8,2	12,6	16,1	18,5	18,9	16,1	11,7	9,6	8,4	11,97	20,0	6,7	13,3
5	6,2	5,1	4,5	4,7	12,0	15,0	17,0	17,0	14,5	10,8	9,0	8,2	10,41	18,2	3,0	15,2
6	8,6	7,5	6,8	6,3	14,0	18,7	22,7	21,2	18,3	14,1	11,8	10,3	13,37	22,8	5,3	17,5
7	9,0	10,4	11,5	13,1	16,8	22,6	24,5	24,7	22,8	18,9	17,5	16,6	17,62	25,3	8,2	17,1
8	16,3	15,8	14,6	16,4	19,6	22,9	20,5	19,7	17,3	14,3	12,7	11,7	16,86	23,9	13,0	10,9
9	10,8	10,4	10,1	11,2	14,5	19,3	23,0	22,7	19,6	16,0	14,3	12,5	15,45	24,1	9,1	15,0
10	12,0	11,9	11,5	11,6	17,1	22,5	25,0	23,6	20,0	17,3	15,1	14,0	16,87	25,5	9,2	16,3
11	9,8	9,0	8,8	8,8	9,7	14,8	19,3	20,1	16,1	14,6	14,3	14,1	13,49	21,1	7,6	13,8
12	13,5	12,9	12,8	12,9	14,1	18,3	20,1	18,9	17,1	13,7	12,3	11,4	14,82	20,7	11,3	9,4
13	9,6	9,6	9,7	11,5	12,5	15,5	18,0	17,9	18,1	16,4	15,6	14,7	14,28	19,3	8,6	10,7
14	14,6	14,5	14,6	15,2	15,6	14,3	13,2	16,9	15,0	13,6	13,6	12,3	14,49	19,4	12,3	6,1
15	11,3	10,6	10,1	10,9	14,6	17,0	16,4	16,8	16,4	12,7	11,4	10,7	13,14	17,6	9,2	8,4
16	10,3	10,1	9,8	10,8	15,4	18,1	20,0	20,4	18,5	14,1	12,2	10,7	14,20	21,3	9,3	12,0
17	10,7	11,8	12,3	13,8	19,9	24,1	25,8	26,0	25,4	22,7	22,2	20,9	19,77	27,1	9,0	18,1
18	19,8	18,6	18,3	19,6	22,2	24,4	26,8	25,8	25,5	24,7	24,5	24,5	23,69	27,8	17,1	10,7
19	23,3	22,0	20,7	22,8	20,4	24,1	22,7	22,4	23,4	20,8	16,9	17,4	20,96	25,4	18,2	7,2
20	16,1	16,6	15,6	16,9	20,3	22,4	25,0	20,7	21,6	19,5	19,4	17,6	19,45	26,1	14,0	12,1
21	16,1	15,6	15,3	16,0	18,9	21,0	19,5	16,8	14,4	14,2	13,0	12,7	16,21	22,7	8,8	13,9
22	12,4	11,8	11,0	11,7	17,0	16,0	18,9	20,3	19,1	15,4	14,4	14,2	15,19	21,2	10,4	10,8
23	14,0	14,0	13,1	13,8	14,4	15,6	16,7	17,3	16,9	15,0	14,7	13,3	15,02	19,2	13,0	6,2
24	13,2	13,4	13,6	14,2	15,3	18,2	18,5	17,7	17,7	15,7	14,2	12,5	15,24	19,5	12,6	6,9
25	11,7	11,5	11,5	16,2	20,5	23,9	23,3	24,1	20,8	17,8	16,5	15,2	17,69	24,8	10,5	14,3
26	16,2	15,3	11,2	14,3	15,5	16,8	17,4	21,3	20,7	17,8	14,5	12,8	16,36	17	12,9	8,8
27	12,2	11,4	11,7	14,4	17,4	20,0	20,0	14,4	13,2	12,1	11,6	10,7	14,07	21,2	10,2	11,0
28	10,9	11,2	11,0	9,2	10,0	13,6	13,1	10,5	10,2	10,4	9,1	8,4	10,72	14,1	9,0	5,1
29	7,8	7,1	6,9	7,0	7,3	8,1	11,4	13,3	13,4	9,8	9,4	9,4	9,44	14,3	6,0	8,3
30	9,4	9,1	8,8	9,0	10,4	12,0	14,3	13,3	10,2	9,0	7,1	7,1	10,11	14,8	8,0	6,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	11,36	11,10	10,72	11,07	15,74	19,87	22,01	21,36	18,82	15,02	13,21	11,79	15,20	23,35	8,79	14,56
2.ª " "	13,90	13,57	13,27	14,12	16,47	19,30	20,73	20,59	19,71	17,28	16,24	15,43	16,77	22,51	11,66	10,85
3.ª " "	12,79	12,04	11,79	12,58	14,67	16,52	17,33	16,92	15,66	13,72	12,48	11,63	14,00	19,35	10,14	9,21
Mês	12,68	12,24	11,93	12,59	15,63	18,56	20,02	19,62	18,06	15,34	13,98	12,95	15,32	21,74	10,20	11,54
Períodos de cinco dias.	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	Máxima absoluta	27,8	no dia 18	Mínima "	3,0	" " 5	Varição máxima	24,8		
Temperatura média	14,37	16,03	14,04	19,49	15,87	12,00										

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

ABRIL 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	10,9	11,4	10,8	10,9	10,5	12,4	13,2	13,9	10,0	11,6	10,0	9,8	11,3	13,9	9,8	4,1
2	10,5	10,1	9,7	10,3	8,7	11,6	12,0	12,2	10,7	11,7	8,4	9,0	10,3	12,2	8,4	3,8
3	8,4	7,8	7,8	8,1	7,1	7,7	8,0	8,0	6,7	7,4	7,7	7,3	7,7	8,7	6,4	2,3
4	7,8	8,3	7,8	7,5	6,2	8,0	8,2	8,5	7,0	8,0	8,6	8,2	7,8	8,7	6,2	2,5
5	7,1	6,6	6,4	6,4	7,8	9,2	8,9	8,9	7,4	8,2	8,6	8,1	7,8	9,4	6,2	3,4
6	8,4	7,7	7,4	7,1	8,1	10,7	11,0	11,7	10,7	11,7	9,9	9,3	9,5	11,7	7,0	4,7
7	8,6	9,4	9,3	8,9	8,2	10,9	11,2	11,5	10,6	11,3	11,1	10,8	10,1	11,6	8,2	3,4
8	10,8	8,3	8,0	9,1	9,7	11,6	12,3	12,0	12,9	12,0	10,9	10,1	10,4	13,4	7,6	5,8
9	6,3	6,2	6,1	6,2	9,1	12,6	11,8	12,0	11,4	7,1	6,4	5,9	8,4	12,6	5,4	7,2
10	5,5	5,4	5,4	5,3	8,8	10,7	10,5	11,0	11,4	9,5	8,2	7,6	8,5	11,6	5,0	6,6
11	9,0	8,5	8,0	8,1	8,5	10,9	9,5	9,0	11,6	9,8	9,5	9,2	9,3	11,6	8,0	2,6
12	9,5	9,3	9,0	9,3	8,5	10,0	9,5	10,2	8,6	8,7	8,0	7,3	8,6	10,2	7,1	3,1
13	8,0	8,0	8,1	9,0	10,5	11,8	12,1	12,2	11,8	11,3	11,4	11,5	10,6	13,2	7,9	5,3
14	11,4	11,3	11,4	11,3	11,4	12,3	10,0	12,2	10,7	9,3	8,7	9,1	10,7	12,3	8,7	3,6
15	9,3	9,3	9,2	9,1	8,5	6,8	7,9	7,7	7,0	9,3	9,5	9,6	8,5	9,6	6,8	3,1
16	9,3	9,2	9,0	9,3	8,3	8,7	9,4	9,8	8,9	10,0	10,2	9,4	9,2	10,2	8,2	2,0
17	9,6	10,0	9,8	9,3	7,4	5,9	6,6	6,6	7,0	6,5	6,2	6,8	7,6	10,0	5,9	4,1
18	6,9	7,4	7,4	6,8	6,4	6,0	4,9	6,1	6,3	5,3	6,0	6,0	6,2	7,4	4,9	2,5
19	3,9	4,1	4,4	4,1	4,4	5,5	5,7	5,7	5,9	7,1	8,8	9,4	6,2	10,6	3,8	6,9
20	9,5	9,5	10,0	10,1	9,5	9,7	11,3	12,6	9,2	9,9	9,4	11,2	9,8	12,6	6,4	6,2
21	11,5	11,5	11,4	11,1	10,5	10,7	9,7	10,8	11,8	11,6	11,2	10,9	11,0	11,8	9,0	2,8
22	10,7	10,3	9,8	10,4	10,1	11,4	10,4	10,1	10,8	11,8	11,7	11,5	10,8	11,3	9,8	2,0
23	10,8	10,8	10,7	10,5	9,2	9,9	9,5	9,3	9,6	10,8	11,7	11,4	10,3	11,4	9,1	2,3
24	11,3	11,2	11,1	10,7	12,1	9,9	9,6	9,9	9,0	9,7	9,9	10,3	10,3	12,1	8,9	3,2
25	10,3	10,1	10,1	10,9	11,7	12,0	12,2	11,5	10,9	11,4	11,4	11,7	11,2	12,6	10,1	2,5
26	10,7	11,1	11,5	11,2	11,1	12,9	12,8	12,1	10,2	11,4	11,4	11,4	11,4	13,1	10,4	2,7
27	10,1	10,1	9,7	8,3	8,4	10,5	7,4	9,1	8,2	8,2	8,3	8,7	8,9	10,5	7,4	3,1
28	8,7	8,7	8,9	9,0	8,9	5,8	7,6	8,6	9,3	9,2	8,1	8,3	8,3	9,3	5,1	3,8
29	7,2	7,4	7,4	7,3	7,2	8,5	7,6	6,8	6,4	8,0	8,0	7,9	7,4	8,5	5,6	2,9
30	8,7	8,6	8,5	8,6	8,0	7,7	6,0	6,6	8,0	8,6	7,5	7,5	7,8	8,7	6,0	2,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	8,4	8,1	7,9	8,0	8,4	10,5	10,7	11,0	9,9	9,8	9,0	8,6	9,2	11,4	7,0	4,4
2.ª »	8,6	8,7	8,6	8,6	8,3	8,8	8,7	9,2	8,7	8,7	8,8	8,9	8,7	10,8	6,8	3,9
3.ª »	10,0	10,0	9,9	9,8	9,7	9,9	9,3	9,5	9,4	10,1	9,9	10,0	9,7	11,0	8,2	2,8
Mês	9,0	8,9	8,8	8,8	8,8	9,7	9,6	9,9	9,3	9,5	9,2	9,2	9,2	11,0	7,3	3,7

Extremas } Máxima 13,9 no dia 1 às 3^h p.
do } Mínima 3,8 » » 19 às 2^h a.
mês } Variação 10,1

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

ABRIL 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mí- nima	Va- riação
1	72	82	74	79	58	59	54	60	54	83	81	81	71	93	47	46
2	100	100	100	100	59	55	48	58	60	83	63	79	74	100	48	52
3	74	67	74	82	63	58	55	52	46	62	69	86	67	100	42	58
4	100	100	95	93	57	58	52	52	51	78	96	100	78	100	41	59
5	100	100	100	100	75	72	62	63	60	84	100	100	85	100	54	46
6	100	100	100	100	69	66	53	62	68	98	100	100	85	100	53	47
7	100	100	93	79	58	53	49	50	52	70	73	76	70	100	43	57
8	78	62	64	66	56	56	68	70	88	99	100	99	74	100	42	58
9	65	66	65	62	74	76	57	58	67	53	52	55	61	76	48	28
10	53	53	55	51	61	57	45	50	65	65	64	64	58	84	45	39
11	100	99	94	96	95	87	57	51	85	79	78	77	82	100	51	49
12	82	84	81	84	70	64	54	64	59	74	75	72	72	85	54	31
13	89	89	50	89	98	91	79	80	77	81	86	92	87	100	71	29
14	92	92	92	88	87	100	98	85	85	80	75	86	87	100	74	26
15	94	97	100	94	69	47	57	55	50	85	95	100	78	100	47	53
16	100	100	100	96	63	56	54	55	66	83	97	99	79	100	50	50
17	100	96	91	79	42	26	26	26	28	32	31	36	50	100	26	74
18	40	46	48	40	32	25	18	24	26	24	25	25	32	48	18	30
19	17	21	23	21	24	25	27	28	27	40	62	64	34	74	17	57
20	66	67	76	63	54	48	47	69	47	58	55	74	59	86	34	52
21	84	87	88	84	64	57	57	75	97	97	100	100	82	100	45	55
22	100	100	100	100	70	84	63	57	65	90	95	95	85	100	57	43
23	91	91	91	90	84	75	67	64	67	85	88	100	82	100	61	39
24	100	98	95	89	93	63	60	67	60	73	82	95	81	100	58	42
25	100	100	100	79	65	54	56	51	59	75	81	91	77	100	51	49
26	75	86	95	92	85	91	87	63	57	75	93	100	83	100	57	43
27	95	100	94	67	56	61	42	76	73	77	81	91	76	100	42	58
28	90	87	92	100	97	49	67	92	100	97	92	100	86	100	49	51
29	91	99	98	97	94	100	75	54	56	87	90	89	85	100	44	56
30	99	100	100	100	84	74	49	57	85	100	100	100	86	100	49	51
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 84	83	82	81	83	61	54	57	61	77	80	84	72	95	46	49
	2. ^a 78	79	79	75	63	57	52	53	55	64	68	72	66	89	44	45
	3. ^a 93	95	95	90	79	71	62	66	72	86	90	96	82	100	51	49
Médias do mês	85	86	86	82	68	63	56	59	62	75	79	84	73	95	47	48

Extremas do mês { Máxima. 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.
do { Mínima. 17 no dia 19 às 1^h a.
mês { Variação 83

DIRECÇÃO DO VENTO

ABRIL — 1929	Rumos predominantes												Chuva em mili- metros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
2	ESE.	SE.	ESE.	E.	ESE.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	SSE.	0,0
3	C.	W.	W.	SSE.	WNW.	WNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
4	FNE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	NNE.	NNE.	NNE.	ENE.	NNW.	0,0
5	NNW.	S.	FNE.	ENE.	E.	ESE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
6	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
7	C.	C.	V.	E.	V.	SSE.	ESE.	ENE.	ENE.	N.	ENE.	ESE.	0,0
8	ESE.	SE.	SSE.	SSW.	SSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
9	C.	C.	C.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
10	C.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
11	C.	S.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
12	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSE.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
13	S.	S.	S.	SSE.	S.	S.	W.	W.	WSW.	W.	SSW.	S.	2,9
14	S.	S.	S.	S	S.	W.	W.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	11,2
15	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
16	C.	NW.	NW.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
17	NNW.	ESE.	ENE.	NNE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	0,0
18	E.	E.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	0,0
19	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	NNW.	SSE.	0,0
20	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	0,3
21	S ^o E.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	N.	C.	C.	3,9
22	N.	N.	N.	C.	N.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	NW.	C.	WSW.	WSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	WNW.	4,1
24	SE.	SE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	C.	3,3
25	W.	W.	W.	W.	WSW.	ESE.	V.	V.	NNW.	NW.	NW.	SSE.	0,2
26	SSE.	NNW.	NNW.	NNW.	SE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	S.	1,8
27	S	S.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	W.	SSW.	0,0
28	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	SW.	27,7
29	WNW.	WNW.	NNW.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	15,6
30	S.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	8,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década	1	4	1	13	3	7	2	5	1	2	0	1	2	29	20	18	2	9	0,0
Segunda »	0	1	0	4	2	11	12	17	13	1	0	5	5	19	14	13	0	3	14,4
Terceira »	5	8	0	0	0	3	7	13	5	6	1	7	8	29	21	7	2	6	64,6
Mês	6	5	1	17	5	21	21	35	19	9	1	13	15	77	55	38	4	18	79,0

Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmosf. . .	—	—	—	747,35	—	—	—	741,03	—	—	—	—	—	745,56	747,12	754,40	—	—
Temperatura . . .	—	—	—	13,80	—	—	—	17,83	—	—	—	—	—	14,63	10,11	14,20	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	7,7	—	—	—	10,4	—	—	—	—	—	9,0	7,8	9,2	—	—
Humidade relat. . .	—	—	—	67	—	—	—	70	—	—	—	—	—	74	86	79	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	0,0	—	—	—	8,5	—	—	—	—	—	4,8	8,0	2,5	—	—
Velocid. do vento . .	—	—	—	24,2	—	—	—	15,6	—	—	—	—	—	6,7	10,5	9,1	—	—
Chuva total.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,6	5,2	5,7	7,3	11,9	11,7	7,6	19,9	3,6	2,4	0,0	0,5

VELOCIDADE DO VENTO

ABRIL 1929	Quilômetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada
	1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h M. P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	12	7	7	15	15	8	14	10	8	7	2	8	8	8	18	22	17	15	12	7	3	6	4	0	10,0	22	46
2	0	1	1	0	1	6	0	1	7	1	3	5	15	21	21	21	17	17	8	2	1	0	1	0	6,2	21	32
3	7	12	39	41	50	44	48	43	33	28	34	25	23	23	20	22	20	19	11	13	13	5	5	3	24,2	50	76
4	7	4	2	17	27	19	7	7	10	13	13	8	7	9	13	15	25	19	17	5	0	1	4	2	10,5	27	49
5	0	0	2	1	3	5	5	4	2	9	9	10	11	17	23	24	27	23	15	8	5	1	0	1	8,5	27	39
6	1	1	0	2	2	1	1	5	9	4	6	7	13	16	20	24	23	18	10	5	1	0	0	0	7,0	24	33
7	2	2	1	4	5	6	8	13	7	5	5	7	8	5	5	7	7	8	9	3	2	6	1	2	5,2	10	28
8	2	2	5	6	5	5	3	4	1	3	8	10	25	26	19	16	16	13	5	4	0	2	0	0	7,5	26	33
9	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	9	10	13	15	19	20	19	11	12	11	8	3	4	0	6,8	20	27
10	0	0	0	0	1	1	1	2	0	2	5	4	12	14	23	21	20	16	10	2	5	1	1	0	5,9	23	34
11	0	3	5	0	1	1	0	0	2	6	7	7	10	17	19	18	22	17	13	10	7	6	4	6	7,5	22	32
12	6	5	3	0	1	8	5	7	6	7	9	7	9	15	20	22	20	16	12	6	1	2	3	3	8,0	22	32
13	9	6	7	8	9	10	16	11	13	10	10	8	15	17	20	21	16	12	7	10	6	11	9	9	11,2	21	41
14	9	10	10	11	9	12	16	16	18	24	16	18	17	7	8	22	24	22	5	1	4	1	12	5	12,4	24	42
15	1	1	1	0	2	2	1	7	9	12	13	16	17	16	19	17	14	12	6	3	2	0	0	0	7,2	19	33
16	0	1	2	1	0	0	0	5	14	9	13	12	12	17	20	24	28	23	18	8	5	4	1	2	9,1	28	33
17	3	5	5	4	2	2	1	2	12	12	13	13	7	13	13	13	11	8	8	12	14	14	20	8,9	20	33	
18	31	31	19	19	30	14	23	40	33	27	38	38	36	30	25	24	22	29	30	4	49	26	27	43	30,4	49	78
19	44	34	49	47	38	32	38	50	63	63	54	46	30	39	21	22	21	17	10	12	8	20	23	35	32,3	63	111
20	26	10	18	18	20	24	23	23	25	35	32	23	32	34	20	14	21	28	9	12	18	17	26	13	21,9	35	92
21	20	18	23	9	7	8	12	17	20	22	15	10	15	11	7	5	2	3	0	0	0	0	0	0	9,3	22	36
22	1	2	3	3	1	0	0	1	1	1	10	7	6	10	10	18	24	16	15	8	6	5	6	3	6,5	24	30
23	0	0	0	2	5	4	7	1	2	2	7	8	4	8	14	15	17	13	4	0	0	1	4	8	5,2	17	26
24	7	6	9	5	7	1	0	1	0	0	1	10	10	11	6	3	2	2	1	2	0	0	0	2	3,6	11	26
25	0	0	3	1	1	2	2	1	1	6	6	6	5	7	4	17	19	13	7	3	1	3	7	13	5,3	19	31
26	13	8	10	10	5	4	7	3	3	4	2	3	1	1	17	18	10	8	6	11	3	1	6	1	6,5	18	31
27	2	1	1	3	5	7	6	6	6	9	2	7	21	23	26	21	19	19	19	4	4	3	2	4	9,2	26	37
28	8	10	12	13	10	11	27	6	6	12	14	23	27	22	18	14	11	12	11	8	1	7	10	14	12,8	27	50
29	4	2	6	2	6	10	22	20	18	6	11	4	8	12	23	25	24	17	8	1	4	2	1	0	9,8	25	38
30	2	0	1	0	3	1	2	1	3	11	11	25	23	28	30	27	30	13	13	11	9	1	1	2	10,5	30	59

Médias das décadas e do mês

1.ª década.	3,1	2,9	5,7	8,9	11,2	9,5	8,8	8,7	7,9	7,7	9,4	9,4	13,5	15,4	18,1	19,2	19,1	15,9	10,9	6,0	3,8	2,5	2,0	0,8	9,2	25,0	76
2.ª »	12,9	10,6	11,9	10,8	11,2	10,5	12,4	15,5	18,7	20,2	20,3	18,5	19,0	20,0	18,2	19,9	20,4	18,9	12,4	11,8	11,3	10,3	11,9	14,1	14,9	30,3	111
3.ª »	5,7	4,7	6,8	4,8	5,0	4,8	8,5	5,7	6,1	7,3	7,9	10,3	12,5	13,3	15,5	16,3	15,8	11,6	8,4	4,8	2,8	2,3	3,7	4,7	7,9	21,9	59
Mês.	7,2	6,1	8,1	8,2	9,1	8,3	9,9	10,0	10,9	11,7	12,5	12,7	15,0	16,2	17,3	18,5	18,4	15,5	10,6	7,5	6,0	5,0	5,9	6,5	10,7	25,7	111

	Quilômetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	2:204	9,2	50 quilômetros	(ENE.) no dia 3
2.ª »	3:617	14,9	63 »	(SSE.) » 19
3.ª »	1:893	7,9	30 »	(NW.) » 30
Mês	7:714	10,7	63 »	(SSE.) » 19

Dias de vento muito fraco	8	Dias de vento moderado	3
» » fraco	17	» » fresco	2
Dia mais ventoso	19	Dia menos ventoso	24

ABRIL 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima				9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade
1	53,8	4,3	5,3	9,4	0,0	9,6	0,0	—	—	—
2	56,6	44,3	5,1	6,2	0,0	8,8	0,0	—	—	—
3	49,3	41,8	—	—	0,0	11,5	0,0	—	—	—
4	49,8	41,0	1,0	3,7	0,0	9,3	0,0	—	—	—
5	49,1	35,1	-0,2	0,3	0,0	6,6	7,0	<u>Cu.</u> , <u>Cl-Cu.</u>	NW.	6,5
6	51,6	34,8	-0,8	2,6	0,0	6,6	0,0	—	—	—
7	55,2	39,5	3,6	5,1	0,0	7,1	0,0	—	—	—
8	53,3	40,4	4,8	9,5	0,0	9,3	1,0	<u>A.-Cu.</u> , <u>Cu.</u>	SSE.	2,0
9	52,3	34,6	4,0	5,6	0,0	7,2	0,0	—	—	—
10	53,7	38,8	6,8	7,3	0,0	6,6	0,0	—	—	—
11	52,0	41,0	3,1	6,0	≡ 0,1	7,8	10,0	Nevoeiro.	—	—
12	50,8	41,0	9,9	8,4	0,0	5,3	6,0	<u>Cu.</u> , <u>St.-Cu.</u> , <u>Cu-Nb.</u>	E.	4,0
13	49,2	31,0	7,9	(5,4)	2,0	6,4	10,0	<u>Nb.</u>	—	—
14	44,5	29,7	12,6	10,9	0,9	2,9	10,0	<u>Nb.</u> , <u>St-Cu.</u> , <u>Cu Nb.</u>	SW.	12,5
15	56,9	38,1	6,1	6,1	11,2	2,8	6,0	<u>Cu.</u> , <u>Nb.</u> , <u>Cu-Nb.</u>	WNW.	7,1
16	54,2	35,9	—	—	0,0	5,5	4,0	<u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u> a b	N.	5,0
17	55,5	40,1	3,9	5,6	0,0	7,3	0,0	—	—	—
18	56,6	39,0	8,7	12,4	0,0	11,6	0,5	<u>Cl.</u>	—	—
19	50,8	29,4	13,2	17,8	0,0	16,4	10,0	<u>St.-Cu.</u> , <u>A-St.</u>	WSW.	4,0
20	57,4	35,1	9,6	10,6	0,0	8,2	9,0	<u>Cl.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Cl St.</u>	—	—
21	58,9	40,4	9,0	9,3	0,3	5,1	6,0	<u>Cl.-Cu.</u> , <u>Cl.</u> , <u>Cu</u> , <u>Cu-Nb.</u>	SE.	11,1
22	5,9	37,0	6,6	7,2	3,9	4,4	5,0	<u>Cu-Nb.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Cl-Cu.</u> , <u>A-Cu.</u>	NNE.	5,0
23	47,8	33,1	13,1	10,4	0,0	7,2	10,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu-Nb.</u> , <u>Nb.</u>	WSW.	6,5
24	46,4	34,6	11,1	(10,1)	7,4	4,2	10,0	<u>Nb.</u> , <u>Cu-Nb.</u> , c.	SSE.	5,5
25	55,3	35,2	6,4	(7,1)	0,2	4,0	6,0	<u>A.-Cu.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Cl-Cu.</u> , <u>Cl-St.</u>	SSE.	4,2
26	50,7	34,0	8,1	(9,0)	0,6	6,2	10,0	<u>Nb.</u>	WSW.	3,3
27	57,9	42,1	7,6	5,8	1,2	4,0	0,0	Pequenos <u>Cu.</u> a SE. e S.	—	—
28	46,8	26,1	9,3	(6,6)	6,8	6,6	10,0	<u>Nb.</u> , <u>Cu-Nb.</u>	WSW.	10,0
29	50,2	28,2	3,8	(3,1)	28,1	3,5	10,0	<u>Nb.</u>	—	—
30	50,5	30,1	4,0	(4,3)	12,2	3,9	8,0	<u>Nb.</u> , <u>Cu-Nb.</u>	WNW.	3,4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 52,47 2. ^a 52,79 3. ^a 52,24	39,06 36,03 34,08	3,29 8,33 7,90	5,52 9,24 7,29	— — —	8,3 7,4 4,9	0,8 6,5 7,5			
Médias de mês	52,50	36,39	6,56	7,35	—	6,9	4,9			

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva		Evaporação	
	Máxima:	ao sol	na relva.....	no espelho.....	no dia 21;	no dia 2;	no dia 29;	no dia 19.
	Minima:	no espelho.....	na relva.....		58,9	44,3	28,1	16,4
					no dia 5;	no dia 6;;	2,8
								no dia 15.

≡ Água de nevoeiro.

PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.			ABRIL 1929
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	0 a 10	Configuração		
0,0	—	5,0	<u>Ci.</u> , Ci.-St.	ESE.	3,0	0,0	—	1	
3,0	Ci., Ci.-Cu.	7,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St.	NNE.	2,0	5,0	Ci., Ci.-Cu.	2	
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	3	
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	4	
1,0	Cu.	0,0	—	—	—	1,0	Cu.	5	
0,5	Ci., Ci.-Cu. a N.	0,0	Ci.-St. a NNW.	—	—	0,0	—	6	
2,0	Ci.	9,0	Ci., Cu., A.-St.	—	—	9,0	Ci., Cu., St.-Cu.	7	
1,0	Ci., Cu.	6,0	<u>Cu.</u> , A.-Cu., Cu.-Nb.	SSE.	2,5	5,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	8	
1,0	Cu.	2,0	Cu., Cu.-Nb.	—	—	2,0	Cu., Cu.-Nb.	9	
0,0	—	2,0	<u>Ci.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	2,3	1,0	Cu.-Nb.,	10	
8,0	Ci., Cu., St., Ci.-St.	10,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., c.	WNW.	5,0	9,0	Ci., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	11	
0,5	Cu.	0,0	Pequenos Cu. a E.	—	—	2,0	Ci., Ci.-St.	12	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb.	SW.	8,0	8,0	Cu., Cu.-Nb.	13	
10,0	Nb.	9,0	<u>Nb.</u> , Cu., Cu.-Nb.	WSW.	10,0	10,0	Cu., Nb., St.-Cu.	14	
9,0	Nb., Cu.-Nb.	6,0	<u>Cu.</u> ,	WNW.	5,0	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	15	
6,0	Cu., Cu.-Nb.	0,0	Pequenos Cu. dispersos.	—	—	0,0	—	16	
0,0	Ci. a E.	0,0	—	—	—	0,0	—	17	
1,0	Ci.	10,0	<u>Ci.</u> , Cu., Ci.-St., c.	SSW.	1,0	10,0	St.-Cu.	18	
10,0	A.-St.	10,0	<u>A.-Cu.</u> , A.-St.	S.	7,0	2,0	Ci., Cu., A.-St.	19	
4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Fr.-Cu.	9,0	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci.-St.	S.	5,3	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	20	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Nb.</u> ,	SE.	4,2	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	21	
10,0	Cu.	10,0	<u>Cu.</u> , c.	SSE.	5,2	7,0	Cu., A.-Cu., Ci.-Cu., Ci., Ci.-St.	22	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb., c.	WSW.	5,0	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	23	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb. c.	10,0	<u>Cu.</u> , Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	ESE.	3,1	10,0	Nb., St. Cu., Cu.-Nb.	24	
10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	SW.	2,4	10,0	Cu., A. St., Ci.-St., c.	25	
10,0	Cu., Nb., St.-Cu.	8,0	Ci., Cu., Nb., Cu.-Nb.	—	—	10,0	Ci., St.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	26	
10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu., Cu.-Nb.	SSW.	5,5	10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	27	
10,0	Cu., Nb., Cu.-No., c.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb.	28	
5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	7,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Ci., Cu.	WNW.	7,0	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	29	
5,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb., c.	WNW.	6,5	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	30	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
0,8		3,1				2,3	Total ad		
5,8		6,4				5,5	Chuva	Evap.	
9,0		9,5				9,3	1.ª década	0,0	
							2.ª " "	14,2	
							3.ª " "	60,7	
5,2		6,3				5,7	Mês	74,9	
								205,9	
								Num. de dias	
								limpos 7	
								de nuv. 11	
								cob. 9	

Dias em que houve chuva ou chuveiro ● ... 13, 14, 15, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29 e 30.

● orvalho ☽ 6, 7 e 27.
 ● nevoeiro ☽ 10 e 11.
 ● trovoadas ☽ 9, 20, 21 e 28.
 ● granizo ☽ 28 e 30.

Dias em que houve neve na serra da Lousã * 29.

● halo solar ☽ 18.
 ● halo lunar ☽ 12 e 18.
 ● vento forte ☽ 3, e 18.
 ● vento muito forte ☽ 1. 19.

* Incluindo 0,1 de orvalho.

BRILHO DO SOL
Registrador Jordan

ABRIL — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
2	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	10 45
3	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
4	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
5	—	—	o 22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 10	—	9 52
6	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	11 15
7	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
8	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
9	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
10	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
11	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 0
12	—	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	9 0
13	—	—	—	—	—	—	—	—	o 30	o 15	o 15	—	o 20	—	1 20
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 28	—	—	—	—	o 28
15	—	—	o 15	1	1	o 20	1	1	1	1	1	1	o 20	—	9 5
16	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	11 45
17	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	11 45
18	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	11 45
19	—	—	—	—	—	—	—	o 15	—	—	o 15	1	o 45	—	2 15
20	—	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	o 20	—	—	—	8 35
21	—	o 15	1	1	o 15	o 30	o 45	—	o 30	—	—	—	—	—	4 15
22	—	o 45	1	1	o 3	—	—	—	o 45	o 15	1	1	o 30	—	6 18
23	—	—	—	—	—	—	—	—	o 30	o 45	o 5	—	—	—	1 20
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 10	—	—	—	o 10
25	—	—	o 45	1	1	1	o 30	—	o 15	o 45	o 30	—	—	—	5 45
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
27	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	11 30
28	—	—	—	—	—	1	o 15	o 20	—	—	—	—	—	—	1 35
29	—	—	—	—	—	—	1	o 30	1	o 45	1	1	o 45	—	6 0
30	—	—	—	o 30	o 30	o 18	o 45	1	o 50	1	o 35	o 26	o 30	—	6 24
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	o 0	10 30	18 22	21 0	19 48	20 8	21 15	20 5	22 20	21 28	21 10	20 26	12 35	o 0	229 7

ABRIL DE 1929

Dia	1	Limpo; bom tempo e sêco.
"	2	Nuvens; bom tempo.
"	3 e 4	Limpo; bom tempo; ventoso e sêco; ☁ a. no dia 3.
"	5	Poucas nuvens; bom tempo e vento frio.
"	6	Limpo; ☁ a.; bom tempo.
"	7	Nuvens; ☁ a.; bom tempo.
"	8	Nuvens; quente e sêco; nuvens de trovoada.
"	9 e 10	Limpo; ☁ a SE. às 2 ^h 50 ^m p. em 9; ☁ a. em 10; bom tempo e sêco.
"	11	Coberto; ☁ a.; variavel.
"	12	Poucas nuvens; ☁ pelas 10 ^h p.; bom tempo.
"	13	Coberto; ☁ 8 ^h -9 ^h , MD-1 ^h , 4 ^h -5 ^h , 10 ^h -11 ^h p.; ameno.
"	14	Coberto; ☁ 10 ^h a.-1 ^h p., 3 ^h -4 ^h , 5 ^h -6; chuvoso.
"	15	Nuvens; aspecto de chuva.
"	16	Poucas nuvens; bom tempo.
"	17	Limpo; quente e sêco.
"	18	Nuvens; ☁ às 3 ^h p. e ☁ pelas 9 ^h p.; muito sêco e ventoso; ☁ p.
"	19	Muitas nuvens; temporal desfeito, do SE. durante a noite até 9 ^h a.; ☁ 1 a.
"	20	Muitas nuvens; ☁ a W. às 2 ^h 25 ^m p., SE. 3 ^h ; ☁ 2 ^h -3 ^h p.; ventoso.
"	21	Coberto; ☁ a SW. à 1 ^h 15 ^m p.; ☁ 3 ^h -4 ^h p.; variavel.
"	22	Muitas nuvens; variavel.
"	23	Coberto; ☁ 9 ^h -MN.; aspecto de chuva.
"	24	Coberto; ☁ 0 ^h -1 ^h , 2 ^h -4 ^h a.; aspecto de chuva.
"	25	Coberto; ☁ 2 ^h -3 ^h a.; quente; aspecto de trovoada.
"	26	Coberto; ☁ 8 ^h -9 ^h , MD.-1 ^h ; chuvoso.
"	27	Nuvens; ☁ a.; aspecto de chuva.
"	28	Coberto; ☁ 0 ^h -2 ^h , 3 ^h -4 ^h , 5 ^h -9 ^h , 10 ^h -11 ^h , MD-MN.; ☁ às 6 ^h 30 ^m a.; ☁ às 11 ^h p.
"	29	Nuvens; ☁ 0 ^h -6 ^h , 7 ^h -MD., 6 ^h -7 ^h , 8 ^h -MN.; * na serra da Lousã; frio.
"	30	Muitas nuvens; ☁ 0 ^h -1 ^h , 2 ^h -4 ^h , 5 ^h -11 ^h a., 2 ^h -5 ^h , 7 ^h -8 ^h p.; ☁ às 3 ^h 7 ^m p.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

MAIO — 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	750,2	750,3	750,2	751,4	752,1	752,2	751,9	751,7	751,9	751,9	752,2	752,3	751,63	752,5	750,2	2,3
2	52,2	52,0	51,9	52,5	52,9	52,8	52,6	52,3	52,4	52,6	53,0	53,0	52,51	53,2	51,9	1,3
3	52,6	52,6	53,0	53,3	54,0	54,2	54,1	53,7	53,8	54,2	55,6	55,4	53,86	55,6	52,6	3,0
4	54,9	54,6	54,2	54,3	54,2	53,6	52,8	52,2	51,8	52,4	53,0	52,7	53,26	54,9	51,8	3,1
5	52,0	51,6	51,2	51,3	50,7	50,9	49,5	48,5	48,4	48,2	48,0	47,2	49,70	52,0	46,8	5,2
6	46,1	46,4	46,8	47,6	48,1	49,0	49,7	48,9	49,3	49,2	50,4	50,4	48,74	50,5	46,1	4,4
7	49,9	49,7	49,3	49,7	50,0	49,9	49,5	48,8	48,5	49,1	49,1	48,7	49,26	50,0	48,3	1,7
8	48,2	48,4	49,0	50,0	50,7	51,1	52,1	52,2	52,5	53,2	54,0	54,2	51,41	54,2	48,2	6,0
9	53,8	53,8	53,8	54,0	54,3	54,1	53,7	53,2	53,2	53,5	54,3	54,2	53,82	54,3	53,1	1,2
10	53,9	53,7	53,7	53,9	54,0	53,6	52,5	52,2	52,1	52,7	53,6	53,6	53,21	54,0	52,0	2,0
11	753,1	753,0	753,1	753,6	753,6	754,1	753,5	753,2	753,4	754,5	755,5	755,0	753,80	755,6	752,9	2,7
12	55,5	55,3	55,3	55,6	56,3	56,2	55,9	55,2	54,8	55,1	55,6	55,7	55,50	56,3	54,8	1,5
13	55,2	54,4	54,3	54,8	55,0	54,5	53,8	53,5	53,3	53,8	54,3	54,3	54,31	55,2	53,3	1,9
14	53,9	53,5	53,4	53,8	54,0	53,2	52,5	52,3	52,2	52,2	52,6	52,5	52,86	54,1	52,1	2,0
15	52,0	51,4	51,3	51,7	51,7	51,2	50,2	49,3	49,0	49,1	49,3	48,6	50,33	51,0	48,2	3,8
16	47,9	47,2	47,2	47,6	47,2	46,6	46,0	45,3	45,4	46,0	46,7	46,5	46,61	47,9	45,2	2,7
17	46,1	46,1	46,2	46,5	46,5	46,2	45,8	45,8	45,9	46,4	47,2	46,9	46,26	47,2	45,6	1,6
18	46,6	47,0	47,4	47,8	48,0	48,1	47,9	47,4	47,3	47,4	47,9	48,0	47,62	48,2	46,6	1,6
19	47,7	47,4	47,7	48,1	48,4	48,5	48,3	48,5	48,9	49,6	50,0	49,3	48,61	50,0	47,4	2,6
20	48,6	48,0	47,8	48,1	48,4	48,4	48,7	49,0	49,1	49,6	50,3	50,4	48,90	50,4	47,8	2,6
21	750,3	750,2	750,3	751,0	751,2	751,3	750,7	751,0	750,7	750,9	751,6	751,4	750,90	751,6	750,1	1,5
22	50,9	50,5	49,8	49,9	50,0	49,8	48,7	47,9	48,1	47,9	47,9	47,4	48,81	50,9	47,2	3,7
23	46,6	45,6	45,3	45,0	46,0	46,4	47,4	47,0	47,4	48,1	49,1	49,0	46,90	49,1	45,0	4,1
24	48,8	48,5	49,0	49,6	49,6	49,8	49,8	49,8	50,4	51,4	52,4	52,4	50,21	52,4	48,5	3,9
25	52,0	52,2	52,5	52,9	52,9	52,4	51,4	51,2	51,0	51,6	52,4	52,1	52,00	52,9	51,0	1,9
26	51,3	50,8	50,4	51,0	50,6	50,7	50,7	50,6	50,8	51,4	51,7	51,4	50,88	51,7	50,3	1,4
27	50,7	50,2	50,1	50,4	50,4	50,0	49,7	49,4	49,5	49,7	50,2	50,0	49,91	50,7	49,4	1,3
28	49,5	49,2	49,2	49,5	49,7	49,3	49,1	49,6	49,1	49,1	49,5	49,0	49,32	49,7	48,8	0,9
29	48,5	48,1	48,0	48,5	47,9	47,4	47,3	47,6	48,1	48,3	48,9	48,9	48,66	48,9	47,3	1,6
30	48,9	48,8	49,4	50,2	51,0	51,5	51,4	51,6	52,4	53,4	54,5	54,8	51,60	54,8	48,8	6,0
31	54,8	54,8	55,3	56,3	56,8	56,7	56,5	56,0	56,3	56,5	57,3	56,8	56,21	57,3	54,6	2,7
1. ^a década	751,38	751,31	751,31	751,80	752,10	752,14	751,84	751,37	751,39	751,70	752,32	752,17	751,74	753,12	750,10	3,02
2. ^a "	50,66	50,53	50,57	50,76	50,81	50,70	50,06	49,95	49,93	50,37	50,94	50,72	50,48	51,69	49,39	2,30
3. ^a "	50,21	49,72	49,94	50,39	50,55	50,48	50,25	50,15	50,35	50,75	51,41	51,20	50,44	51,82	49,18	2,64
Mês	750,73	750,49	750,58	750,96	751,13	751,09	750,70	750,48	750,55	750,93	751,55	751,03	750,87	752,20	749,54	2,66
Períodos de cinco dias.	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	Máxima absoluta. 757,3 no dia 31 às 9 ^h e 10 ^h p.									
							Mínima " 745,0 " " 23 " 7 ^h e 8 ^h a.									
Pressão média.	752,19	751,29	753,36	747,60	749,76	749,95	Variação máxima. 12,3									

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

MAIO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	9,2	8,8	8,8	9,7	11,7	12,7	15,0	14,5	13,7	12,8	11,8	10,5	11,63	15,0	8,8	6,2
2	10,1	10,0	10,0	10,5	13,0	14,6	15,0	16,0	14,7	13,5	12,9	12,8	12,79	16,0	9,9	6,1
3	12,8	12,0	12,1	12,5	13,9	18,4	16,8	18,6	17,6	14,4	12,9	12,5	14,51	18,6	12,0	6,6
4	13,4	12,9	12,6	14,3	16,9	21,3	22,2	22,3	20,9	16,1	13,5	13,2	16,65	22,3	12,6	9,7
5	13,1	12,9	12,8	12,8	13,5	15,4	17,4	18,7	16,3	14,7	13,8	13,8	14,52	18,7	12,7	6,0
6	13,0	11,8	11,7	12,1	14,3	14,9	13,2	15,7	15,0	12,6	11,7	10,5	13,10	16,1	10,1	6,0
7	9,7	9,5	9,5	11,0	11,4	14,6	15,3	15,6	16,4	13,4	12,3	12,3	12,66	16,5	9,5	7,0
8	10,7	10,3	9,6	10,6	13,3	14,8	15,9	15,5	15,3	11,5	9,3	8,4	12,08	15,9	7,9	8,0
9	7,3	6,4	6,0	9,5	13,9	16,3	17,0	16,8	16,9	13,5	11,9	10,9	12,23	17,0	6,0	11,0
10	8,3	7,2	6,4	8,9	14,5	18,5	18,5	18,2	16,6	13,2	11,2	9,8	12,61	18,5	6,4	12,1
11	10,2	9,3	9,4	12,5	16,4	19,4	22,0	21,0	18,3	15,1	11,8	10,6	14,64	22,0	9,2	12,8
12	10,5	11,6	11,8	13,0	16,6	17,6	19,7	19,7	18,8	14,9	13,0	13,3	15,14	19,8	10,5	9,3
13	12,5	12,0	11,6	11,8	14,8	18,6	21,1	20,4	19,8	14,3	12,2	12,4	15,15	20,4	11,5	8,9
14	12,2	11,2	11,7	12,6	15,3	19,2	20,4	19,9	17,8	14,9	13,1	11,7	14,97	20,6	11,0	9,6
15	11,6	10,4	11,1	15,6	20,3	23,2	24,6	23,3	22,0	18,2	14,0	12,5	17,14	24,6	10,1	14,5
16	11,6	15,4	15,6	17,2	21,9	25,4	28,3	29,0	26,2	20,3	16,5	14,1	20,41	29,0	11,4	17,6
17	13,8	13,8	13,7	14,0	17,0	21,7	23,0	22,2	19,8	17,2	14,9	14,5	17,18	23,6	13,7	9,9
18	14,2	14,1	13,7	13,5	14,0	15,3	16,2	17,3	16,4	14,7	14,5	14,3	14,84	17,3	13,5	3,8
19	14,1	14,1	13,9	14,1	15,4	18,3	19,3	19,7	17,4	14,3	14,2	14,1	15,89	20,4	13,9	6,5
20	14,1	14,0	13,6	13,9	14,5	14,7	19,1	17,0	19,2	15,7	13,8	12,7	15,15	19,1	12,7	6,4
21	12,6	12,8	12,8	13,5	16,5	18,9	20,8	20,3	18,5	15,0	12,9	12,1	15,57	20,8	11,9	8,9
22	11,9	11,9	11,8	11,9	12,9	17,4	21,2	21,0	18,0	15,1	13,0	12,2	14,87	21,5	11,7	9,8
23	12,4	12,4	12,5	14,5	11,6	11,2	12,5	14,8	13,7	12,2	10,6	9,8	12,35	15,5	9,2	6,3
24	9,3	8,7	8,0	9,9	15,7	17,2	17,6	17,5	16,9	13,1	12,1	11,7	13,14	17,7	8,0	9,7
25	11,1	10,2	9,9	12,8	18,9	22,3	22,5	22,3	20,0	15,8	13,1	13,1	16,10	23,6	9,9	13,7
26	12,7	11,9	10,9	12,1	16,5	16,3	14,8	13,9	14,1	12,0	10,8	9,7	12,94	16,5	9,6	6,9
27	8,8	8,4	7,9	11,2	14,5	15,3	16,2	16,6	14,5	12,9	10,3	9,1	12,29	17,0	7,9	9,1
28	9,3	8,4	7,7	10,8	14,7	16,9	17,6	13,8	11,6	12,6	11,6	10,5	12,09	17,6	7,7	9,9
29	10,9	9,9	9,2	12,5	18,1	20,5	22,0	16,6	14,7	14,3	13,3	12,0	14,33	22,0	9,2	12,8
30	11,2	12,4	12,2	13,6	16,6	18,5	19,3	20,2	18,9	16,0	13,9	12,7	15,55	20,2	11,2	9,0
31	13,0	12,2	11,9	14,0	18,1	21,7	22,8	23,2	21,0	17,2	14,4	13,0	16,85	23,2	11,9	11,3
1.ª década	10,76	10,18	9,95	11,16	13,64	16,15	16,63	17,19	16,34	13,57	12,17	11,47	13,28	17,46	8,69	7,87
2.ª »	12,48	12,59	12,61	13,82	16,62	19,34	21,37	20,95	19,57	15,96	13,80	13,02	16,05	21,68	11,75	9,93
3.ª »	11,20	10,84	10,44	12,44	15,83	17,84	18,84	18,20	16,54	14,20	12,36	11,45	14,19	19,60	9,84	9,76
Mês	11,48	11,20	11,00	12,47	15,36	17,78	18,95	18,78	17,48	14,58	12,78	11,98	14,51	19,58	10,09	9,19

Períodos de cinco dias 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta 29,0 no dia 16
 Mínima » 6,0 » » 9
 Temperatura média 14,02 12,54 15,41 16,69 14,41 13,44 Variação máxima 23,0

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

MAIO — 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	8,7	8,5	8,5	8,8	8,0	8,4	7,5	7,7	7,4	8,5	9,0	9,5	8,4	9,6	7,4	2,2
2	9,2	9,2	9,2	9,5	9,5	9,7	9,4	8,8	8,3	8,8	9,0	9,0	9,2	10,1	8,0	2,1
3	10,9	10,5	10,5	10,8	10,6	7,6	13,8	13,0	10,7	11,4	11,1	10,8	10,9	13,9	7,6	6,3
4	11,4	11,1	10,9	11,2	10,8	13,0	12,8	12,9	11,6	11,8	11,5	11,3	11,8	17,3	10,0	7,0
5	10,0	10,0	10,1	10,0	9,8	10,5	8,7	9,1	9,3	9,9	10,3	10,3	9,9	10,6	8,7	1,9
6	9,4	9,4	9,5	9,1	7,9	8,2	9,2	7,9	7,8	8,7	8,6	9,1	8,7	9,6	7,1	2,5
7	9,0	8,9	8,9	8,9	9,0	7,3	6,8	7,2	7,3	8,7	9,1	9,0	8,4	9,6	6,5	3,1
8	9,6	9,3	8,9	9,5	8,4	8,7	6,8	7,2	7,1	8,5	9,0	8,3	8,4	9,6	6,8	2,8
9	7,6	7,2	7,0	8,1	7,0	7,0	7,1	7,7	6,7	7,9	8,3	8,6	7,5	8,7	6,6	2,1
10	8,2	7,6	7,2	8,0	6,1	6,4	8,2	8,7	7,6	8,5	9,3	9,0	7,9	9,5	6,1	3,4
11	9,3	8,7	8,8	9,0	8,2	8,9	9,1	10,0	8,3	8,7	9,9	9,5	9,0	10,0	8,0	2,0
12	9,5	10,2	10,3	10,3	9,8	10,3	10,8	10,8	10,9	11,6	11,2	11,4	10,6	11,6	9,5	2,1
13	10,8	10,5	10,2	10,3	10,2	12,1	9,3	9,7	9,4	10,5	10,6	10,8	10,5	12,5	9,1	3,4
14	10,6	10,0	10,3	10,9	10,7	12,0	9,8	9,9	8,9	9,5	9,9	10,1	10,2	12,1	9,2	2,9
15	10,2	9,3	9,8	8,6	7,5	8,9	9,7	10,6	11,1	10,9	11,5	10,8	9,5	11,6	7,5	4,1
16	10,2	9,7	10,0	9,3	9,0	11,5	11,7	11,2	9,2	9,8	10,5	11,0	10,2	11,7	8,2	3,5
17	11,7	11,7	11,6	11,9	11,3	13,7	12,8	13,1	12,9	12,7	12,5	12,3	12,4	15,5	11,3	4,2
18	11,1	11,2	11,2	11,2	10,9	11,4	11,4	10,9	9,6	9,9	10,0	10,0	10,7	11,7	9,3	2,4
19	10,4	10,5	10,6	10,5	9,6	8,6	7,7	7,9	8,9	9,1	8,5	9,2	9,2	10,6	7,5	3,1
20	11,3	11,5	11,6	12,0	11,7	12,5	9,2	10,3	9,3	10,6	11,1	10,9	11,0	12,5	9,2	3,3
21	10,9	11,0	11,0	11,5	10,5	10,6	10,5	10,7	12,8	13,1	12,5	12,5	11,4	13,1	9,9	3,2
22	10,4	10,4	10,3	10,0	9,4	10,8	9,2	9,8	9,9	10,3	11,2	10,6	10,0	11,1	9,2	2,0
23	9,3	9,3	9,3	8,5	9,8	10,6	9,3	7,7	8,6	9,2	9,5	9,0	9,1	10,6	7,7	2,9
24	8,7	8,4	8,0	9,1	9,2	9,0	8,8	9,0	9,5	10,8	10,5	10,3	9,2	10,8	8,0	2,8
25	9,8	9,3	9,1	11,0	9,3	11,2	10,0	10,5	9,1	9,1	10,0	10,0	9,9	11,2	8,6	2,6
26	10,3	10,4	9,7	10,5	10,2	9,9	9,9	10,3	8,2	8,9	9,6	9,0	9,7	11,0	8,1	2,9
27	8,5	8,3	7,9	9,3	8,6	7,9	7,1	6,9	7,4	8,1	9,2	8,6	8,8	9,3	6,1	3,2
28	8,7	8,3	7,8	8,6	7,9	7,6	8,3	9,8	9,7	9,2	9,7	9,8	8,8	10,1	7,5	2,6
29	9,7	9,1	8,7	9,9	9,4	9,1	8,2	10,5	10,9	11,0	11,0	10,5	9,9	11,1	8,2	2,9
30	9,9	10,7	10,6	10,3	9,5	9,8	10,4	9,9	8,6	9,9	10,3	10,4	10,0	10,7	8,3	2,4
31	10,6	10,6	10,4	11,2	10,3	10,1	11,3	11,7	11,2	11,6	12,2	11,2	10,9	12,2	10,0	2,2
1.ª década	9,4	9,2	9,1	9,4	8,7	8,7	9,0	9,0	8,4	9,3	9,5	9,5	9,1	10,8	7,5	3,3
2.ª "	10,5	10,3	10,4	10,4	9,9	11,0	10,1	10,4	9,8	10,3	10,6	10,6	10,3	12,0	8,9	3,1
3.ª "	9,7	9,6	9,3	9,9	9,5	9,7	9,4	9,7	9,6	10,1	10,5	10,2	9,8	11,0	9,2	3,0
Mês	9,9	9,7	9,4	9,9	9,5	9,6	9,8	9,7	9,2	9,9	10,2	10,1	9,7	11,3	8,5	3,1

Extremas } Máxima 17,3 no dia 4 às 2^h p.
do } Mínima 6,1 nos dias 10 e 27 às 9^h a. e 4^h p. respectivamente.
mês } Variação 11,2

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MAIO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação	
1	100	100	100	100	78	97	59	63	68	77	86	100	84	100	59	41	
2	100	100	100	100	86	79	73	65	66	76	81	87	84	100	61	39	
3	99	100	100	100	90	49	97	82	71	93	100	100	89	100	49	51	
4	100	100	100	93	75	69	64	64	63	81	100	100	84	100	56	44	
5	89	88	91	90	85	81	59	56	67	79	87	87	80	93	56	37	
6	84	91	93	87	65	64	82	58	61	79	84	96	78	100	52	48	
7	100	100	100	91	90	58	53	54	53	77	86	85	79	100	47	53	
8	100	100	100	100	74	69	51	55	55	84	100	100	82	100	51	49	
9	100	100	100	91	59	50	49	54	47	69	74	88	73	100	44	56	
10	100	100	100	93	49	41	52	56	53	75	94	100	76	100	41	59	
11	100	100	100	83	59	53	46	54	53	68	97	100	76	100	46	54	
12	100	100	100	93	69	68	64	63	67	92	100	100	84	100	63	37	
13	100	100	100	100	82	76	50	54	54	86	100	100	84	100	51	49	
14	100	100	100	100	82	73	55	57	59	75	88	100	83	100	51	49	
15	100	98	100	64	42	42	41	50	51	70	96	100	71	100	38	62	
16	100	75	76	64	46	47	40	38	36	55	75	93	63	100	29	71	
17	100	100	100	100	79	72	62	66	75	86	99	100	86	100	62	38	
18	92	93	95	98	93	88	83	73	69	79	81	81	85	98	63	35	
19	86	87	90	87	74	55	46	46	60	76	75	77	70	90	42	48	
20	94	96	100	100	95	100	56	72	56	79	94	100	87	100	56	44	
21	100	100	100	100	75	65	55	60	80	100	100	100	85	100	55	45	
22	100	100	100	96	86	73	49	52	63	80	100	100	84	100	49	51	
23	87	87	86	68	96	100	86	69	73	88	100	100	86	100	64	36	
24	100	100	100	100	62	62	59	60	66	96	100	100	83	100	59	41	
25	100	100	100	100	57	55	49	51	52	67	89	89	75	100	47	53	
26	94	100	100	100	73	72	79	88	68	86	100	100	88	100	65	35	
27	100	100	100	94	69	60	52	49	60	73	93	100	78	100	42	58	
28	100	100	100	87	63	55	55	83	95	85	95	100	85	100	55	45	
29	100	100	100	91	61	50	41	75	87	89	96	100	83	100	41	59	
30	100	100	100	89	67	61	62	56	53	73	87	95	78	100	50	50	
31	89	100	100	94	67	53	55	55	59	80	100	100	79	100	51	49	
Médias das décadas	1. ^a	97	98	98	94	75	66	64	61	60	79	89	86	81	99	52	48
	2. ^a	97	95	96	89	72	67	54	57	58	77	90	95	79	99	50	49
	3. ^a	97	99	99	93	70	64	58	63	69	83	97	99	82	100	52	47
Médias do mês		97	97	98	92	72	66	59	60	62	80	92	83	81	99	51	48

Extremas { Máxima 100 em vários dias a. e. p.
do { Mínima 29 no dia 16 às 4^h p.
mês { Variação 71

DIRECÇÃO DO VENTO

MAIO — 1929	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
2	NNE.	C.	NNE.	NNE.	NNE	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	NNW.	5,7
3	C.	NNW.	C.	C.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,4
4	NW.	NW.	NW.	WNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	2,1
5	NNW.	NNW.	ENE.	ESE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	0,0
6	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NW.	WSW.	WNW.	W.	WSW.	SSW.	SSW.	0,0
7	SSW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	11,4
8	WNW.	WNW.	SSW.	S.	S.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	SSW.	3,6
9	SSW.	NW.	NW.	NW.	S.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NNW.	7,1
10	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
11	NNW.	C.	C.	NNW.	ENE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
12	NW.	NW.	ENE.	V.	ESE.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
13	NW.	NNW.	NNW.	NNE.	N.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
14	NNW.	N.	NNE.	NNE.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
15	NNW.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
16	NNW.	NNW.	V.	V.	NNE.	NE.	NNE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
17	NNW.	NNW.	V.	V.	V.	ESE.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
18	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
19	NW.	NW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	1,0
20	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,3
21	NW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	10,6
22	C.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	NW.	NW.	ANE.	NNE.	NNE.	V.	W.	WNW.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	0,0
24	WSW.	S.	S.	S.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	9,6
25	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	0,0
26	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NE.	NNE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
27	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	0,2
28	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
29	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	SSW.	SSW.	NNW.	NE.	SE.	SE.	ESE.	3,3
30	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SSW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	0,9
31	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
31	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSE.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0

	Frequência do vento																	Chuva em milímetros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.		C.
Primeira década .	1	5	0	2	0	1	0	0	3	6	0	3	3	31	24	35	0	6	30,3
Segunda » .	3	5	1	1	0	2	0	0	0	0	0	2	2	23	49	24	8	0	11,9
Terceira » .	0	5	2	0	0	2	8	5	5	6	0	9	2	28	31	26	1	2	14,0
Mês	4	15	3	3	0	5	8	5	8	12	0	14	7	82	104	85	9	8	56,2

	Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	748,18	751,10	752,85	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,67	14,49	13,30	—	—
T. do vap. atmosf.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,7	9,3	9,2	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	78	82	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,6	4,9	4,9	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,0	13,9	15,7	—	—
Chuva total. . . .	0,0	2,3	0,7	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	3,9	0,0	0,2	0,5	15,0	20,7	9,0	0,0	1,3

VELOCIDADE DO VENTO

MAIO 1929	Quilômetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h M. P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	1	1	0	1	2	2	2	3	1	2	3	7	15	21	22	20	22	17	13	8	4	5	8	0	7,5	22	33
2	0	1	1	1	0	1	0	0	2	6	13	15	17	23	25	25	24	20	10	10	13	10	12	11	10,0	25	41
3	7	8	9	5	5	8	8	7	12	14	20	17	15	20	20	26	23	23	18	20	17	12	6	10	13,7	26	34
4	5	3	1	0	5	3	5	3	5	5	6	8	15	20	18	20	17	17	11	8	7	7	8	9	8,6	20	32
5	10	13	9	8	3	7	2	8	3	5	6	4	3	7	13	23	15	16	9	5	5	9	11	12	8,6	23	37
6	14	19	13	2	1	3	7	13	17	20	21	20	19	15	23	20	17	15	13	9	7	4	1	3	12,5	23	40
7	3	4	3	1	2	4	3	1	2	0	6	7	14	16	27	18	19	17	8	6	2	7	6	9	7,7	27	39
8	15	8	1	1	2	1	5	2	8	7	9	15	24	28	39	28	26	25	20	15	12	4	7	1	12,2	29	47
9	1	3	3	0	0	0	4	12	21	21	24	21	27	27	33	33	34	32	28	23	11	6	3	1	15,3	34	52
10	0	0	0	0	0	0	1	7	16	17	13	15	12	23	21	27	28	28	19	16	8	1	1	1	10,6	28	38
11	2	1	3	1	3	5	5	4	8	8	7	7	9	19	20	23	23	22	13	9	5	1	1	4	8,5	23	35
12	5	5	3	6	8	6	4	7	11	13	8	13	11	18	19	20	20	17	16	12	9	8	12	11	10,9	20	31
13	13	10	8	9	6	3	3	5	6	5	11	14	12	23	18	15	17	18	21	12	6	3	16	9	11,0	23	34
14	3	9	5	9	8	6	10	11	10	16	17	20	19	27	28	36	33	30	15	10	11	5	9	3	14,7	36	52
15	5	5	4	4	2	5	7	6	8	14	14	14	12	26	27	24	21	22	23	7	7	2	0	1	10,8	27	38
16	2	1	4	4	6	6	10	7	8	8	7	5	2	9	17	23	17	19	16	6	9	9	3	4	8,4	23	34
17	2	2	2	4	4	3	1	2	3	6	8	10	14	16	16	10	11	13	6	10	7	2	2	6	6,7	16	25
18	2	2	5	2	2	4	3	1	2	5	2	5	4	8	7	10	13	14	10	5	0	3	9	16	5,6	16	25
19	10	5	4	8	7	10	13	17	22	23	25	26	27	30	35	32	32	31	33	30	22	15	8	5	19,6	35	54
20	2	5	8	11	10	11	8	9	13	12	12	17	17	16	21	17	15	13	15	9	4	5	0	0	10,4	21	35
21	0	1	1	4	1	0	1	2	4	7	8	11	17	20	23	23	22	23	15	9	8	6	2	1	8,7	23	34
22	0	0	3	7	6	4	3	3	2	2	3	4	7	12	18	23	19	11	7	5	3	1	2	4	6,2	23	35
23	4	6	6	6	5	8	12	9	24	18	3	4	16	19	22	30	33	25	25	20	12	7	8	7	13,7	33	47
24	4	4	3	3	2	0	2	17	30	33	30	30	32	22	38	38	35	31	27	29	14	6	4	2	18,2	38	49
25	1	1	0	2	4	2	2	2	9	10	8	12	14	16	24	24	22	18	13	13	7	4	5	7	8,7	24	37
26	9	6	4	0	1	2	0	2	7	7	15	22	22	21	31	34	32	28	28	18	15	14	7	0	13,5	34	52
27	1	1	3	5	5	3	4	14	13	14	17	22	22	22	21	21	22	20	14	9	5	1	1	3	11,0	22	36
28	3	3	3	3	3	3	4	5	6	3	5	10	16	15	8	6	6	2	4	7	2	2	4	2	5,2	16	32
29	2	3	3	6	2	2	2	2	5	9	12	13	15	23	17	8	4	1	1	2	4	3	1	5	6,0	23	45
30	4	14	15	8	10	13	14	14	10	13	12	11	15	24	26	22	22	17	10	5	4	1	5	4	12,2	26	42
31	3	5	4	4	4	2	0	6	2	5	6	5	7	10	11	22	21	20	19	13	10	4	1	0	7,7	22	30

Médias das décadas e do mês

1.ª década . . .	5,6	6,0	4,0	1,9	2,0	2,9	3,7	5,6	8,7	9,7	12,1	12,9	16,1	20,0	23,1	24,0	22,5	21,3	14,9	12,0	8,6	6,5	6,3	5,7	10,7	25,7	52
2.ª " . . .	4,6	4,5	4,6	5,8	5,6	5,9	6,4	6,9	9,1	11,0	11,1	13,1	12,7	19,2	20,8	21,0	20,2	19,9	16,8	11,0	8,0	5,3	6,0	6,1	10,7	24,0	54
3.ª " . . .	2,8	4,0	4,1	4,4	3,9	3,5	4,0	6,9	10,2	11,0	10,8	13,1	16,6	18,5	21,7	22,8	21,6	17,8	14,8	11,8	7,6	4,5	3,6	3,2	10,1	25,8	49
Mês	4,3	4,8	4,2	4,0	3,8	4,1	4,7	6,5	9,4	10,6	11,3	13,0	15,2	19,2	21,9	22,6	21,5	19,6	15,5	11,6	8,1	5,4	5,3	4,9	10,5	25,2	54

	Quilômetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	2:561	25,7	34 quilômetros	(NNW.) no dia 9 NNW.
2.ª "	2:556	24,0	"	(NW e NNW.) " 14 NW.
3.ª "	2:678	25,8	"	(NNW.) " 24 NW.
Mês	7:795	25,2	"	(NNW.) " 24 NW.
Dias de vento muito fraco		4	Dias de vento moderado	7
" " fraco		20		
Dia mais ventoso		19	Dia menos ventoso	28

MAIO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima				9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade
1	50,3	30,4	3,2	(3,0)	6,5	4,7	8,0	A.-Cu., Cu., Cu.-Nb.	NW.	3,0
2	42,4	26,8	7,0	(5,7)	3,8	3,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	W.	8,3
3	50,6	36,0	11,3	9,6	2,1	3,7	10,0	Nb., Cu.-Nb.	WNW.	12,5
4	52,6	36,1	11,0	8,4	0,0	2,7	0,0	—	—	—
5	55,5	35,7	10,5	9,6	0,0	8,0	10,0	Nb., St.	WNW.	4,4
6	50,8	32,7	11,0	(8,5)	11,0	4,2	9,0	Cu., Cu.-Nb., Ci.-Cu.	WNW.	6,2
7	48,7	30,1	6,0	(5,1)	3,4	4,0	10,0	Nb.	—	—
8	50,7	36,1	4,0	(3,7)	7,3	4,9	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	WNW.	6,5
9	52,8	35,3	4,5	3,6	0,4	6,0	2,0	Cu., St.-Cu.	NNW.	6,5
10	55,0	45,2	2,4	1,7	0,0	6,1	0,0	—	—	—
11	52,0	40,6	4,5	4,3	0,0	4,6	0,0	Pequenos Cu. a SE.	—	—
12	55,4	36,9	6,1	10,0	0,0	6,9	10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	N.	10,0
13	52,4	34,5	9,3	7,5	0,0	5,0	10,0	Cu., St.-Cu.	ENE.	4,0
14	54,3	39,6	6,8	5,3	0,0	5,6	10,0	St., Cu., c.	WNW.	10,0
15	54,8	38,6	5,9	3,5	0,0	5,6	8,0	Ci., Cl.-St.	ENE.	1,0
16	54,3	43,6	7,3	5,5	0,0	9,2	0,0	—	—	—
17	54,6	43,5	10,7	7,0	0,0	8,4	2,0	Cl.	—	—
18	29,6	24,0	13,6	(10,1)	1,0	6,6	10,0	St.	—	—
19	54,4	35,1	13,2	10,2	0,0	2,6	9,0	Ci., Ci.-Cu., Cu., Cl.-St. A.-St.	N.	3,3
20	54,4	39,2	11,3	(9,1)	9,1	6,8	10,0	Cu.-Nb., Nb., Cl., c.	NW.	7,1
21	55,3	42,1	9,6	6,3	1,8	3,7	9,5	Cu., Nb., Fr.-Cu.	NNW.	5,5
22	51,9	40,1	9,1	5,1	0,0	4,8	10,0	St., A.-St.	—	—
23	36,6	27,0	7,4	(5,4)	1,6	4,8	10,0	Nb.	SW.	12,5
24	53,7	41,5	1,1	0,9	8,0	4,6	6,0	Cu.	NNW.	10,0
25	53,8	41,3	6,5	2,9	0,0	5,4	0,0	—	—	—
26	39,5	26,3	8,1	3,0	0,0	7,4	10,0	Cu., A.-Cu., A.-St., Cu.-Nb.	WNW.	6,0
27	54,8	38,7	5,3	0,8	0,2	3,8	6,0	Cu., Cu.-Nb.	WNW.	7,1
28	51,9	36,1	0,5	4,2	0,0	5,0	9,0	Cu., Cl., Cl.-St.	SW.	4,0
29	56,1	41,4	1,0	3,6	3,3	3,7	2,0	Ci.-Cu., Cl., Cu., Fr.-Cu.	SW.	5,0
30	54,3	39,0	6,9	4,1	0,9	4,1	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., c.	S.	8,3
31	61,1	46,0	9,2	4,9	0,0	5,6	7,0	Cu.	NW.	5,0
Médias das décadas	1. ^a 50,94	34,44	7,09	5,89	—	4,7	6,8			
	2. ^a 51,62	37,56	8,87	7,25	—	6,1	6,9			
	3. ^a 51,73	38,14	5,88	3,75	—	4,8	7,2			
Médias do mês	51,44	36,76	7,24	5,57	—	5,2	7,0			

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva		Evaporação	
	Máxima:	ao sol	na relva	no espelho	no dia	no dia	no dia	no dia
		61,1	46,0	0,8	31;	11,0	9,2	16.
	Mínima:	0,8	0,5		27;		2,6	19.

≡ Água de nevoeiro.

BRILHO DO SOL
Registrador Jordan

MAIO — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	o 15	o 40	o 45	o 6	o 22	o 30	o 33	o 13	o 3	—	—	—	3 27
2	—	—	—	—	—	—	—	o 6	o 40	o 45	o 35	—	—	—	2 6
3	—	—	—	o 30	o 21	o 15	o 3	o 30	—	o 30	o 45	1	o 45	—	4 39
4	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	11 15
5	—	—	—	1	1	o 15	1	1	1	1	1	1	1	—	9 15
6	—	—	o 48	o 28	o 15	o 30	o 45	o 30	o 30	1	1	1	o 45	—	7 31
7	—	o 15	o 10	—	—	—	—	—	—	o 56	1	1	1	—	4 21
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
9	o 15	o 45	o 45	o 48	o 33	1	o 30	1	1	1	1	1	1	o 15	10 51
10	o 15	1	1	1	1	1	1	o 45	o 45	o 45	1	1	1	o 15	11 45
11	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	12 15
12	—	—	—	1	o 45	o 30	o 45	1	1	1	1	1	1	o 15	9 15
13	—	—	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	8 30
14	—	—	—	—	—	o 30	o 45	1	1	1	1	1	1	o 15	7 30
15	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	12 0
16	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	12 30
17	—	—	o 3	o 51	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	—	9 9
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
19	—	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	9 45
20	—	—	—	o 15	o 36	o 11	o 15	o 56	o 28	o 8	—	o 36	o 45	—	4 10
21	—	—	o 15	o 45	o 52	o 18	o 45	1	1	1	1	1	1	o 30	9 25
22	—	—	—	—	o 8	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	8 38
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 15	o 30	o 50	o 50	o 30	2 55
24	o 30	1	1	1	1	1	1	o 53	o 50	1	1	1	1	o 15	12 28
25	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 38	12 53
26	—	—	o 15	1	o 38	—	—	o 15	—	—	o 15	—	—	—	2 23
27	—	1	1	o 33	o 43	o 37	o 48	o 30	o 20	o 22	o 32	o 45	o 45	o 30	8 25
28	o 30	1	1	o 37	o 45	o 23	—	o 36	o 30	o 5	o 5	—	o 46	o 15	6 32
29	o 30	1	1	1	1	1	1	o 47	o 30	o 10	—	—	—	—	7 57
30	o 15	o 30	1	—	o 30	o 15	o 45	o 30	o 45	1	1	1	1	o 45	9 15
31	—	o 3	o 45	1	o 45	1	o 33	o 33	o 20	o 50	1	1	1	—	8 49
Total	2 45	11 3	14 16	17 57	18 51	17 50	19 16	21 21	20 11	21 59	22 45	23 11	22 21	6 8	239 54

Estado geral do tempo e notas

MAIO DE 1929

Dia	1	Coberto; ☉ 0 ^h -1 ^h , 3 ^h -4 ^h , 6 ^h -7 ^h a., 9 ^h -11 ^h p.; variavel.
»	2	Coberto; ☉ 3 ^h -4 ^h a.; variavel.
»	3	Nuvens; ☉ 1 ^h -7 ^h p.; variavel.
»	4	Limpo; bom tempo.
»	5	Muitas nuvens; ameno.
»	6	Coberto; ☉ 2 ^h -8 ^h a., 1 ^h -3 ^h p.; variavel.
»	7	Muitas nuvens; ☉ 2 ^h -3 ^h , 8 ^h -9 ^h a., 11 ^h -MN.
»	8	Nuvens; ☉ 0 ^h -2 ^h , 3 ^h -5 ^h , 8 ^h -10 a.; variavel.
»	9 e 10	Nuvens; bom tempo; ventoso.
»	11	Limpo; bom tempo.
»	12	Coberto; ☁ a.; variavel.
»	13	Poucas nuvens; ≡ a.; bom tempo.
»	14	Nuvens; bom tempo; ventoso.
»	15	Poucas nuvens; bom tempo.
»	16	Limpo; bom tempo; calor.
»	17	Nuvens; ☄ a E. às 2 ^h 5 ^m p.; bom tempo.
»	18	Coberto; ☉ 5 ^h -8 ^h a ☽ pelas 9 ^h p.; aspecto de chuva.
»	19	Nuvens; ☉ 11 ^h -MN.; ventoso.
»	20	Nuvens; ☉ 0 ^h -5 ^h , 8 ^h -9 ^h , 10 ^h -11 ^h a.; △ às 10 ^h 10 ^m a.; chuvoso.
»	21	Nuvens; aspecto de chuva.
»	22	Nuvens; △ a.; ☽ pelas 8 ^h 30 ^m p.; bom tempo.
»	23	Coberto; ☉ 8 ^h a.- 1 ^h p.; 9 ^h -11 ^h vento frio.
»	24	Nuvens; ventoso.
»	25	Limpo; ☁ a.; bom tempo.
»	26	Coberto; ☉ 9 ^h -10 ^h a.; 10 ^h -11 ^h p.; vento frio.
»	27	Nuvens; variavel; vento frio.
»	28	Nuvens; ☁ a.; ☄ a NNE. pelo MD 15 ^m , a SW. e E às 2 ^h e 3 ^h p. ☉ 2 ^h -5 ^h p.
»	29	Nuvens; ☉ 3 ^h -4 ^h , 10 ^h -11 ^h p.; variavel.
»	30	Nuvens; aspecto de chuva.
»	31	Nuvens; ☁ a.; bom tempo e quente.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

JUNHO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	756,5	756,5	756,7	756,6	756,9	756,3	755,7	755,5	755,3	755,4	755,7	755,7	756,03	756,9	755,3	1,6
2	55,6	55,0	54,7	54,3	54,1	54,1	54,2	54,0	53,9	54,2	55,0	55,2	54,50	55,6	54,0	1,6
3	54,8	54,3	54,4	54,7	54,9	54,2	53,5	53,7	53,6	54,1	54,4	54,2	54,20	54,9	53,5	1,4
4	53,8	53,4	53,5	53,6	54,0	53,4	53,2	52,9	52,9	53,4	53,8	53,7	53,46	54,0	52,9	1,1
5	53,1	52,9	52,9	53,4	53,6	53,4	52,9	52,6	52,2	52,3	52,9	52,5	52,84	53,6	52,1	1,5
6	51,9	51,3	51,3	51,5	51,2	51,0	49,9	49,3	49,0	49,4	50,3	49,9	50,86	51,9	49,0	2,9
7	49,4	48,7	48,4	48,7	49,2	48,8	48,5	47,9	48,1	48,7	49,0	48,2	48,54	49,4	47,8	1,6
8	48,0	47,8	47,9	48,5	49,0	48,7	47,3	49,2	48,8	49,1	49,9	50,1	48,89	50,1	47,8	2,3
9	49,7	49,1	49,1	49,3	49,3	49,1	49,0	48,5	48,5	48,4	49,0	48,7	48,97	49,9	48,3	1,6
10	48,2	47,6	47,7	48,1	48,3	48,1	47,9	47,9	47,9	48,6	49,1	49,2	48,21	49,3	47,4	1,9
11	749,3	748,7	748,9	749,7	749,9	749,9	749,4	749,6	750,3	751,4	752,2	752,7	750,24	752,9	748,7	4,2
12	52,9	52,9	53,5	54,5	55,0	55,6	55,7	55,4	55,5	55,9	56,5	56,4	55,07	56,5	52,9	3,6
13	56,1	55,9	56,2	56,6	56,8	56,5	56,2	55,8	55,8	56,4	56,7	56,6	56,30	56,8	55,8	1,0
14	54,4	55,8	55,4	56,0	55,9	54,6	55,3	54,9	54,6	54,8	55,2	55,1	55,36	56,4	54,6	1,8
15	54,6	54,4	54,0	54,0	53,9	53,3	52,9	52,9	52,6	52,6	52,9	52,4	53,29	54,6	51,8	2,8
16	51,7	51,4	51,6	51,9	52,0	51,4	50,6	50,2	50,0	50,4	50,6	50,1	50,94	52,1	49,7	2,4
17	49,6	49,1	49,1	49,1	49,7	49,6	49,1	49,0	49,5	49,8	50,1	50,1	49,52	50,1	49,0	1,1
18	49,8	49,9	50,1	50,4	50,7	50,6	49,9	49,4	49,7	50,6	51,2	51,1	50,29	51,2	49,4	1,8
19	51,0	50,7	51,0	51,2	51,7	51,5	50,9	50,6	50,6	51,5	52,0	52,2	51,27	52,2	50,6	1,6
20	51,9	51,9	52,0	52,0	52,1	52,0	51,2	51,1	51,2	51,3	52,0	51,8	51,71	52,1	51,0	1,1
21	751,8	751,2	751,3	751,6	751,9	751,9	751,6	751,0	750,8	751,3	751,7	751,6	751,46	751,9	750,8	1,1
22	51,3	51,1	50,8	51,3	51,3	51,5	51,1	50,2	50,0	50,5	50,6	50,1	50,79	51,6	49,8	1,8
23	49,4	49,0	48,6	49,0	48,9	48,3	47,9	47,6	47,5	47,5	47,5	47,5	48,19	49,4	47,1	2,3
24	47,0	46,7	47,1	47,8	48,0	47,7	47,7	47,2	47,1	47,7	48,2	48,2	47,52	48,2	46,7	1,5
25	47,3	46,6	46,6	46,7	47,0	46,9	46,8	46,2	46,1	46,6	47,3	47,2	46,75	47,3	46,1	1,2
26	47,0	47,0	47,2	47,5	47,7	47,5	47,1	46,9	46,7	47,1	47,7	47,6	47,24	47,9	46,7	1,2
27	47,1	46,6	46,7	47,4	46,9	47,4	47,5	47,6	48,3	48,6	49,3	49,2	47,76	49,3	46,6	2,7
28	49,0	48,5	48,6	48,1	48,6	48,5	48,2	47,7	47,3	47,3	47,3	47,8	48,06	49,0	47,1	1,9
29	47,3	47,0	47,0	47,3	47,7	47,6	48,0	47,6	47,7	48,5	48,9	48,7	47,79	48,9	46,9	2,0
30	48,2	47,9	47,9	48,2	48,5	48,7	48,5	48,6	49,0	49,8	49,9	49,6	48,72	49,9	47,9	2,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	752,12	751,66	751,66	751,87	752,08	751,71	751,41	751,15	751,02	751,36	751,91	751,74	751,65	752,56	750,81	1,75
2.ª "	52,35	52,07	52,18	52,54	52,77	52,60	52,12	51,89	51,98	52,47	52,94	52,85	52,40	53,49	51,35	2,14
3.ª "	48,54	48,16	48,18	48,49	48,65	48,60	48,44	48,06	48,05	48,19	48,84	48,75	48,43	49,34	47,57	1,77
Mês	751,00	750,63	750,67	750,97	751,17	750,97	750,66	750,37	750,35	750,67	751,23	751,11	750,83	751,80	749,91	1,89

Períodos de cinco dias. 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-29

Máxima absoluta. 756,9 no dia 1 às 9^h a.Mínima " 746,1 " 25 a 5^h p.

Pressão média. 754,88 750,02 753,04 751,06 749,93 747,52

Variação máxima. 10,8

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

JUNHO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	13,6	13,3	12,5	13,2	17,1	21,3	23,9	22,8	21,7	17,3	14,5	13,3	17,00	23,9	12,5	11,4
2	13,0	13,2	12,9	14,3	20,3	25,3	25,8	25,6	25,2	19,5	16,5	15,6	19,01	26,8	12,9	13,9
3	14,4	14,6	14,2	14,8	15,4	20,5	24,3	23,4	20,2	17,0	16,5	16,2	17,69	24,6	14,2	10,4
4	14,8	15,1	15,0	16,2	18,0	21,3	22,9	23,3	20,9	17,7	16,8	16,6	18,30	23,3	14,8	8,5
5	15,3	15,5	15,3	16,7	18,2	21,0	20,4	21,8	21,9	20,6	18,5	18,2	18,67	22,3	15,3	7,0
6	18,2	18,2	17,8	19,0	21,8	24,7	27,6	26,6	25,2	19,0	17,9	17,2	21,09	27,6	17,1	10,5
7	15,1	14,7	14,0	14,7	16,5	20,1	25,2	25,1	22,9	18,5	17,7	17,5	18,56	25,9	14,0	11,9
8	16,0	15,4	15,5	17,6	19,3	22,0	22,8	23,1	21,5	18,1	15,0	15,2	18,50	23,4	15,0	8,4
9	14,3	14,2	14,2	15,1	15,1	18,4	17,8	19,4	19,6	16,8	15,9	15,5	16,42	20,1	14,2	5,9
10	15,0	14,9	14,8	15,8	17,7	21,8	24,6	23,1	21,3	19,5	18,5	15,0	18,44	24,6	14,8	9,8
11	14,7	14,7	14,0	16,0	18,9	21,8	23,2	22,8	18,1	16,8	15,6	14,9	17,60	23,5	14,0	9,5
12	14,5	13,8	13,8	14,1	14,5	16,0	18,0	10,4	18,5	16,3	16,2	15,2	15,98	20,4	13,7	6,7
13	14,5	14,5	14,5	15,1	17,8	19,7	22,5	22,5	20,5	17,0	14,6	13,3	17,11	22,7	12,8	9,9
14	12,7	11,7	11,7	13,3	18,2	21,4	22,2	22,6	19,7	16,6	14,4	12,9	16,46	22,7	11,6	11,1
15	12,6	11,7	11,1	14,2	20,9	24,0	25,3	23,1	22,1	19,4	16,5	11,1	18,41	23,3	11,1	14,2
16	13,9	13,3	12,8	15,9	21,7	28,2	31,3	31,3	28,5	24,4	19,8	17,7	21,63	31,3	12,8	18,5
17	20,3	19,4	19,8	26,8	30,2	34,0	37,0	25,4	28,2	25,5	23,4	20,8	26,14	37,0	19,4	17,6
18	19,1	17,0	17,0	19,6	26,4	30,2	32,5	32,1	30,0	24,7	20,0	18,0	23,74	32,5	16,8	15,7
19	16,8	16,5	16,2	17,1	19,8	27,6	29,9	30,8	28,5	23,0	18,6	16,5	21,83	30,8	16,2	14,6
20	14,9	14,5	14,5	15,6	22,8	30,6	35,5	34,3	32,7	27,2	23,4	21,2	24,12	37,3	14,4	22,9
21	19,0	18,1	21,6	25,3	29,4	34,1	36,7	37,4	33,8	29,8	26,2	23,1	28,02	37,4	18,1	19,3
22	23,5	25,5	25,9	26,4	29,4	35,0	35,6	36,3	32,0	28,0	24,1	21,7	28,60	36,5	20,7	15,8
23	22,8	24,4	26,0	27,9	31,9	35,8	38,9	26,6	27,6	26,5	24,2	21,9	27,82	38,9	20,9	18,0
24	20,1	19,4	19,2	19,2	22,1	26,6	27,1	24,1	23,0	19,4	18,9	18,9	21,47	27,1	18,4	8,7
25	18,1	17,8	18,1	19,3	21,5	22,0	24,0	24,6	23,2	21,2	18,8	17,5	20,48	25,1	16,8	8,3
26	15,4	15,4	15,7	18,1	20,1	25,1	25,5	23,4	23,4	20,1	18,8	17,5	19,89	25,6	15,1	10,5
27	16,3	15,8	16,3	18,6	22,4	26,0	25,1	21,0	22,1	20,1	17,9	16,8	19,11	27,0	15,8	11,2
28	17,4	15,9	16,4	19,9	20,9	22,1	22,1	21,5	21,9	19,3	17,4	16,1	19,19	23,0	15,9	7,1
29	14,6	14,4	14,4	15,6	18,5	23,0	20,6	21,2	20,9	18,9	17,0	16,9	18,00	23,0	14,3	8,7
30	16,7	16,4	15,9	16,7	18,5	20,6	22,8	22,9	19,5	18,5	17,3	17,4	18,65	23,2	15,9	7,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	14,97	14,91	14,62	15,74	17,94	21,64	23,53	23,42	22,04	18,40	16,78	16,03	18,37	24,25	14,48	9,77
2.ª "	15,40	14,71	14,54	16,77	21,12	25,35	27,74	26,53	24,68	21,09	18,25	16,56	20,31	28,35	14,28	14,07
3.ª "	18,39	18,31	18,95	20,70	23,47	27,03	27,84	25,90	24,74	22,18	20,11	18,85	22,22	28,68	17,19	11,49
Mês	16,25	15,98	16,04	17,74	20,84	24,67	26,37	25,28	23,82	20,56	18,38	17,15	20,30	27,09	15,32	11,78

Períodos de cinco dias 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-29 Máxima absoluta 39,2 no dia 23
 Temperatura média 17,77 18,65 17,12 22,37 26,01 19,53 Mínima " 10,1 " 15
 Variação máxima 29,1

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

JUNHO 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	11,6	11,4	10,8	11,3	10,7	11,8	10,2	11,3	9,0	11,3	10,6	10,8	10,8	11,8	9,0	2,8
2	11,2	11,3	11,1	12,2	12,4	14,5	13,5	13,6	12,4	13,3	13,2	13,2	12,7	14,5	11,1	3,4
3	12,2	12,1	11,9	11,4	11,3	10,8	11,8	12,2	12,2	12,3	12,5	12,7	11,9	12,8	10,3	2,5
4	12,5	12,8	12,7	13,7	14,6	13,0	13,6	13,6	14,7	15,0	14,3	14,5	13,6	15,0	11,9	3,1
5	12,9	13,1	12,9	14,2	13,2	14,2	15,0	14,2	14,1	13,8	14,3	14,2	13,8	15,0	12,9	2,1
6	13,1	13,8	13,6	13,1	13,7	15,0	14,5	14,9	13,4	13,3	13,9	13,9	13,9	15,0	12,7	2,3
7	12,7	12,5	11,9	12,5	11,9	13,7	11,6	13,1	13,2	13,5	13,6	13,4	12,8	13,7	11,6	2,1
8	13,5	13,0	13,1	12,4	12,0	12,3	12,6	11,8	12,9	13,3	12,7	12,9	12,7	13,5	11,6	1,9
9	11,7	11,8	11,8	12,0	11,2	11,6	11,3	10,6	10,6	11,6	11,9	11,9	11,5	12,3	11,2	1,1
10	12,1	12,3	12,2	12,2	11,8	12,4	11,8	12,4	12,0	12,2	11,7	12,7	12,2	13,0	11,5	1,5
11	12,5	12,5	11,9	12,2	12,5	12,6	11,7	11,8	11,7	11,6	11,8	11,6	11,9	12,6	11,0	1,6
12	10,5	10,7	10,5	10,2	10,0	9,7	10,2	9,8	10,0	11,2	11,1	11,5	10,4	11,5	9,2	2,3
13	12,3	12,3	12,3	12,5	10,9	10,9	10,9	11,4	10,5	10,9	11,4	11,4	11,4	12,5	10,2	2,3
14	11,0	10,3	10,3	11,4	10,6	10,7	10,7	10,9	10,3	10,7	10,8	11,1	10,6	11,4	9,2	2,2
15	10,9	10,3	9,9	10,2	8,4	10,1	9,8	10,8	11,1	12,7	12,9	12,8	10,8	12,9	8,4	4,5
16	11,8	11,4	11,1	12,7	12,3	12,7	12,2	12,5	12,9	13,7	14,5	14,3	12,7	14,5	10,5	4,0
17	14,1	13,9	13,7	12,1	13,7	13,4	13,7	15,8	16,6	16,7	17,0	16,5	14,6	17,5	10,2	7,3
18	16,4	14,0	14,0	15,5	15,4	14,0	13,4	13,3	14,1	14,5	15,4	14,9	14,6	16,4	13,3	3,1
19	14,3	14,0	13,7	14,1	13,8	16,4	15,7	15,9	15,1	15,0	15,5	14,0	14,8	16,7	13,7	3,0
20	12,6	12,3	12,3	13,2	14,4	15,3	12,4	12,9	13,8	15,1	15,3	15,4	13,8	15,6	11,5	4,1
21	15,7	15,5	14,1	14,2	14,4	12,8	13,2	12,8	15,0	14,6	15,2	15,8	14,4	15,8	12,8	3,0
22	14,9	13,5	13,4	13,1	13,0	14,7	15,4	13,0	14,4	15,1	15,2	15,5	14,1	15,6	12,9	2,7
23	14,4	13,2	12,4	12,0	12,6	12,5	12,1	14,4	15,4	16,0	16,3	16,1	14,0	16,3	12,0	4,3
24	16,0	15,6	15,8	15,6	14,3	14,4	12,1	12,3	10,8	11,8	11,8	11,8	13,5	16,0	10,6	5,4
25	13,0	12,2	12,7	12,3	12,1	12,1	11,6	11,5	11,7	12,3	12,6	12,6	12,2	13,0	11,2	1,8
26	13,0	13,0	13,7	12,1	11,8	11,0	10,8	11,9	11,5	12,3	12,6	12,9	12,2	13,7	10,8	2,9
27	13,8	13,3	13,2	12,3	11,6	11,2	14,4	15,6	12,4	12,7	13,3	13,2	12,9	15,6	11,2	4,4
28	13,6	13,4	13,4	11,6	12,1	11,8	12,7	13,7	14,2	13,8	14,3	13,6	13,1	14,3	11,5	2,8
29	12,4	12,2	12,2	13,2	12,0	9,6	11,0	11,4	11,5	12,5	12,9	12,8	12,0	13,8	9,6	4,2
30	14,2	13,9	13,4	14,2	15,0	15,2	14,5	14,1	11,9	11,6	11,8	12,0	13,4	15,3	11,3	4,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. ^a década	12,3	12,4	12,2	12,5	12,3	12,9	12,6	12,8	12,4	13,0	12,9	13,0	12,6	13,7	11,4	2,3
2. ^a "	12,6	12,2	12,0	12,4	12,2	12,6	12,1	12,5	12,6	13,2	13,6	13,3	12,6	14,2	10,7	3,4
3. ^a "	14,1	13,6	13,4	13,1	12,9	12,5	12,8	13,1	12,9	13,3	13,6	13,6	13,2	14,9	11,4	3,5
Mês	13,0	12,7	12,5	12,6	12,4	12,7	12,5	12,8	12,6	13,1	13,3	13,4	12,8	14,2	11,2	3,1

Extremas do mês { Máxima 17,5 no dia 17 às 4^h p.
 { Mínima 8,4 " " 15 às 9^h a.
 { Variação 9,1

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JUNHO — 1929	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Má- xima	Mí- nima	Va- riação	
1	100	100	100	100	74	62	46	55	47	77	86	95	78	100	44	56	
2	100	100	100	100	70	60	55	56	51	79	95	100	81	100	47	53	
3	100	95	99	91	87	60	53	58	69	86	89	92	81	100	48	52	
4	100	100	100	100	96	69	65	63	80	100	100	100	88	100	62	38	
5	100	100	103	100	86	76	84	73	70	76	90	91	87	100	69	31	
6	91	89	90	79	70	64	53	57	55	76	92	95	76	97	49	48	
7	100	100	100	100	85	78	48	55	63	85	90	90	82	100	48	52	
8	100	100	100	82	71	63	64	56	67	86	100	100	82	100	54	46	
9	96	98	95	88	88	73	74	63	62	81	88	90	83	98	59	39	
10	96	98	98	91	78	64	50	59	63	72	75	100	79	100	50	50	
11	100	100	100	90	75	64	55	56	75	81	89	92	81	100	54	46	
12	85	91	89	85	81	72	67	55	63	80	81	90	78	92	52	40	
13	100	100	100	98	72	62	54	55	58	76	92	100	81	100	54	46	
14	100	100	100	100	68	56	54	53	60	76	89	100	79	100	46	54	
15	100	100	100	84	45	46	40	52	61	76	92	100	74	100	40	60	
16	100	100	100	95	63	44	35	37	41	60	85	95	71	100	35	65	
17	80	83	80	46	43	34	29	67	58	68	80	96	62	96	24	72	
18	100	100	100	92	60	44	37	36	45	62	89	97	72	100	36	64	
19	100	100	100	100	81	59	50	45	52	72	97	100	80	100	47	53	
20	100	100	100	100	69	47	27	32	37	56	72	81	68	100	25	75	
21	96	100	74	59	48	32	28	26	38	47	59	72	56	100	26	74	
22	69	56	54	52	42	36	35	30	41	54	68	80	51	86	29	57	
23	69	58	49	43	36	28	23	55	56	62	72	82	53	88	23	65	
24	91	94	95	94	72	56	75	55	52	70	72	72	73	100	48	52	
25	84	87	82	73	63	62	52	50	55	66	78	85	69	90	45	45	
26	100	100	100	78	67	47	44	55	54	70	78	87	73	100	44	56	
27	100	100	99	77	58	47	61	84	63	72	87	93	77	100	43	57	
28	92	100	97	67	70	59	61	72	77	83	97	100	81	100	55	45	
29	100	100	100	100	76	45	61	61	62	77	90	90	80	100	45	55	
30	103	100	100	100	95	81	70	68	70	73	78	81	85	100	67	33	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. ^a	98	98	98	93	81	67	59	59	63	82	90	95	82	99	53	46
	2. ^a	96	97	97	89	66	53	45	49	55	71	87	95	75	99	41	57
	3. ^a	90	89	85	74	63	50	51	56	57	67	78	84	70	96	42	54
Médias do mês		95	95	93	85	70	56	52	55	58	73	85	91	75	98	46	53

Extremas { Máxima 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.
do { Mínima 24 no dia 17 às 2^h p.
mês { Variação 76

DIRECÇÃO DO VENTO

JUNHO 1929	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	NW.	NW.	C.	C.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
2	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
3	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
4	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	1,2
5	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
6	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
7	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0
8	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	WSW.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
9	NNW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
10	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	0,3
11	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	0,3
12	NW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	SSW.	1,7
13	WSW.	WSW.	SSW.	SW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,2
14	C.	C.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NW.	NNW.	0,0
15	NNW.	NNW.	NNW.	C.	NNE.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
16	NNW.	NNW.	C.	NNW.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
17	NW.	C.	NW.	NW.	ENE.	ESE.	SSE.	NNW.	V.	ESE.	NNW.	NNE.	1,0
18	N.	N.	N.	C.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0
19	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
20	WNW.	WNW.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
21	NW.	NW.	V.	ENE.	W.	ESE.	ESE.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	C.	0,0
22	NNW.	ENE.	E.	E.	E.	ESE.	ENE.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	C.	NW.	ESE.	ESE.	NNE.	SE.	SSE.	WNW.	ENE.	NNE.	NNW.	NNW.	0,2
24	W.	W.	W.	NNW.	NNW.	V.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	N.	0,0
25	N.	N.	N.	N.	V.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
26	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
27	C.	C.	WNW.	WNW.	SSW.	SSW.	SW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
28	WNW.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NW.	S.	SSW.	WNW.	16,9
29	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	WSW.	WNW.	WSW.	WSW.	SSW.	4,0
30	SSW.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	1,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Frequência do vento																Chuva em milímetros		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.		V.	C.
Primeira década .	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	0	26	43	41	0	3	1,5
Segunda " .	3	2	0	1	0	2	0	1	0	5	1	3	0	38	37	19	1	7	3,2
Terceira " .	5	2	0	4	3	5	1	14	5	7	1	5	8	27	17	9	3	4	22,8
Mês	8	4	0	5	3	7	1	16	5	13	3	12	8	91	97	69	4	14	27,5

Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmosf. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	750,95	755,26	753,45	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,44	18,00	18,28	—	—
T. do vap. atmosf.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,8	11,7	12,5	—	—
Humidade relat. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	79	82	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,6	2,4	5,3	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,3	9,0	13,6	—	—
Chuva total. . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,4	5,4	0,0	1,6	0,2	13,1	1,4	1,0	0,0	0,0